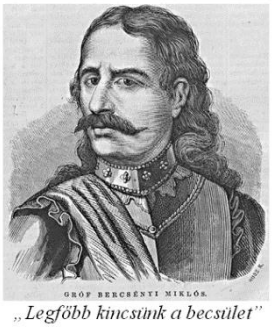
Bercsényi Miklós
Középiskola



„Legfőbb kincsünk a becsület”

Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum

Pedagógiai program

1. rész

Nevelési program

P e d a g ó g i a i p r o g r a m

1. rész Nevelési program

2. rész Helyi tanterv

3. rész Szakmai program

Tartalomjegyzék

1. PEDAGÓGIAI PROGRAM BEVEZETŐJE ..... HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.

1.1 ÉRVÉNYESSÉGI RENDELKEZÉSEK ____ 2
1.2 ELFOGADÁSI, JÓVÁHAGYÁSI LAP ____ 4

..... 4

1.3 PEDAGÓGIAI PROGRAM NYILVÁNOSSÁGA ____ 5
1.4 PROGRAMUNK ELMÉLETI ALAPJAI ____ 5
1.5 ISKOLÁNK ARCULATA, PILLANATFELVÉTEL ____ 7
1.5.1 Nevelési-oktatási rendszerünk ____ 7
1.5.2 Kötelezően választható, tanórán kívüli és egyéb foglalkozások tervezete ____ 11
1.6 TANULÓI JOGVISZONY LÉTESÍTÉSE ____ 16

2. PEDAGÓGIAI GONDOLKODÁSUNK ÚTJA 21

2.1 JÖVŐKÉPALKOTÁS ____ 21
2.2 KÜLDETÉSNYILATKOZAT ____ 23
2.3 PEDAGÓGIAI ALAPELVEINK ____ 25
2.4 AZ ISKOLÁBAN FOLYÓ TANÍTÁSI-TANULÁSI TEVÉKENYSÉG ELVEI ____ 30
2.5 TANULÓINK SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉSÉVEL KAPCSOLATOS FELADATAINK ____ 36
2.6 A KÖZÖSSÉGFEJLESZTÉSSEL KAPCSOLATOS FELADATOK ____ 38
2.7 A SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS ÉS A KÖZÖSSÉGFEJLESZTÉS FELADATAINAK MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ TEVÉKENYSÉGI RENDSZER ÉS SZERVEZETI FORMÁK ____ 41
2.7.1 A tanulói személyiségfejlesztésnek legfontosabb színtere a tanítási - tanulási folyamatba illeszkedő tanítási óra ____ 41
2.7.2 A beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségek enyhítését szolgáló tevékenységek ____ 42
2.7.3 A tehetség, képesség kibontakoztatását segítő tevékenységek ____ 43
2.7.4 Közösségi életünket érintő, plusz tevékenységformák ____ 44
2.7.5 A gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos pedagógiai feladatok ____ 47

3. BELSŐ – KÜLSŐ NEVELÉSI TÉNYEZŐK 52

3.1 SZÜLŐI HÁTTÉR ____ 52
3.2 ISKOLAI DIÁKÖNKORMÁNYZAT ____ 52
3.3 AZ ISKOLA ÉS A KOLLÉGIUMOK EGYÜTTMŰKÖDÉSÉNEK FORMÁI ____ 52
3.4 PARTNERKAPCSOLATOK, TÁRSADALMI KÖRNYEZET ____ 53

4. EGÉSZSÉGNEVELÉSI PROGRAM 56

5. FOGYASZTÓVÉDELMI PROGRAM 72

6. KÖRNYEZETI NEVELÉSI PROGRAM 75

6.1 HELYZETELEMZÉS ____ 75
6.2 ALAPELVEK, CÉLOK, FELADATOK ____ 76
6.3 AZ ISKOLA „ZÖLDÍTÉSI” TERVE ____ 77

7. MŰKÖDÉSÜNK FELTÉTELEI 79

7.1 HUMÁN ERŐFORRÁS BEMUTATÁSA ____ 79
7.2 TÁRGYI FELTÉTELEK ____ 79

1. PEDAGÓGIAI PROGRAM BEVEZETŐJE

1.1 ÉRVÉNYESSÉGI RENDELKEZÉSEK

Pedagógiai Programunkat az alábbi jogszabályi megfeleltetés alapján készítettük:

- Szakképzési törvény, különös tekintettel a 2018. január 1-én hatályba lépett változásokra
- Nkt.
- A szakképzési kerettantervekről szóló 30/2016. (VIII. 31.) NGM rendelet
- A szakképzési kerettantervekről szóló 5/2018. (VII.9.) ITM rendelet
- 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet. a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről
- 26/2018. (VIII.7.) EMMI rendelet a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet módosításáról
- A nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról szóló 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet
- Az SZVK-kat kiadó miniszteri rendeletek

Érvényességét a szakmai munkaközösségek, az intézményi tanács a szülői választmány véleményezése, a nevelőtestület elfogadása és az intézményvezető jóváhagyása után határozatlan időre tervezzük.

Módosítás lehetséges indokai:

- törvényi változások követése,
- fenntartói rendelkezések beépítése,
- nevelési programunk,
- helyi tantervünk vagy

- szakmai programunk változása szerinti aktualizálás,
- partnereink igényei.

Megjegyzés:

Iskolánk fenntartója a 2018. aug. 31-i Alapítóokirat alapján az Innovációs és Technológiai Minisztérium.

1.2 ELFOGADÁSI, JÓVÁHAGYÁSI LAP

A Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum Nevelőtestülete a Pedagógiai programot, mint az iskola életét meghatározó alapvető dokumentumot elfogadja.
Jelen vannak: nevelőtestület tagjai – (ld. jelenléti ív).
A nevelőtestület a Pedagógiai programot egyhangúlag elfogadta.

Győr, 2018. augusztus 31.

_____

Németh Zsolt
igazgató

_____

Lenzsér Levente
jegyzőkönyv hitelesítő

Mint a Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum tagintézmény vezetője a Pedagógiai programot, az iskola életét meghatározó alapvető dokumentumot jóváhagyom.

Győr, 2018. augusztus 31.

_____

Németh Zsolt
igazgató

1.3 PEDAGÓGIAI PROGRAM NYILVÁNOSSÁGA

A pedagógiai programot nyilvánosságra kell hozni (Nkt. 26. § (1))
A szülő joga és kötelessége, hogy megismerje a dokumentumot, és tájékoztatást kapjon az abban foglaltakról. (Nkt. 72. § (1), (5))
Tájékoztatás kérése esetén az intézmény igazgatóhelyettesei adnak a programmal kapcsolatosan választ.
Hozzáférhetőség célj*ából a programot az iskola honlapján – www.bercsenyi.eu –, a könyvtárban, a munkaközösségeknél, az igazgatóhelyettesi irodában, a diákönkormányzatot segítő pedagógusnál és a belső használatú intraneten helyezzük el.*
Felelős: általános igazgatóhelyettes

1.4 PROGRAMUNK ELMÉLETI ALAPJAI

Általánosságban a közoktatási rendszerünkben:

- A korszerű nevelés a kompetenciafejlesztést tekinti célnak. A kulcskompetencia az ismeretek, készségek és attitűdök egysége, amellyel mindenkinek rendelkeznie kell ahhoz, hogy
  - személyisége kiteljesedhessen,
  - be tudjon illeszkedni a társadalomba
  - és foglalkoztatható legyen.

  Tanulóink akkor válhatnak kompetenssé valamely területen, ha nemcsak „magolnak”, hanem érteni is akarják azt, amit tanulnak. Ehhez a cselekvőképes tudáshoz érzelmekre és érdekekre is nevelni kell tanulóinkat. **Ezeknek a nevelési-oktatási kompetencia-elemeknek a munkaközösségi munkatervekben meg kell jelenniük.**
- Kiemelten szükséges fejleszteni a tanulók olvasási-szövegértési képességét, ami alapját képezi további kompetenciák megszerzésének.
- Újratermelődött a társadalmi esélykülönbség,
- a diákok jelentősen túlterheltek,

- a hangsúlynak a képességek, készségek fejlesztésére, az alkalmazásképes tudás középpontba helyezésére kell kerülnie; ehhez elkerülhetetlenül szükséges pedagógiai módszertani kultúránk megújítása (gondolkodásra nevelés, felfedeztető tanítás-tanulás, differenciáló pedagógia bevezetése).
- A középiskolákból kikerülő fiatalok nem az elvárható számarányban képesek legalább egy idegen nyelv alapfokú használatára.
- A munkaerőpiacon történő megjelenés a tanult ismeretek széleskörű alkalmazását kívánja meg.

Középpontba került az értékelvű nevelő iskola megteremtésének szándéka. Ennek a célnak megfelelően a pedagógiai program új elemekkel bővült.

<u>Fejlesztési feladatok, nevelési célok</u>:

- **erkölcsi nevelés;**
- **a nemzeti öntudat és társas kultúra fejlesztése;**
- **az önismeret és a társas kultúra fejlesztése;**
- **a családi életre nevelés;**
- **a testi és lelki egészségre nevelés;**
- **a felelősségvállalás másokért;**
- **az önértékelés;**
- **a fenntarthatóság;**
- **a környezettudatosság;**
- **a pályaorientáció;**
- **a gazdasági és pénzügyi nevelés;**
- **a médiatudatosságra nevelés.**

1.5 ISKOLÁNK ARCULATA, PILLANATFELVÉTEL

Hivatalos elnevezésünk: Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum

Fenntartó neve: Innovációs és Technológiai Minisztérium

Intézményünk típusa: többcélú köznevelési intézmény, szakgimnázium, szakközépiskola

Tagozataink megnevezése: nappali, felnőttoktatás, felnőttképzés

1.5.1 Nevelési-oktatási rendszerünk

2013/2014-es tanévtől kezdődően, a 2018/19-es tanévben a 12. évfolyamon és a 2019/20-as tanévben érettségi utáni szakképzésben kifutó képzéseink:

A szakközépiskolai és szakiskolai osztályokra vonatkozó közismereti kerettanterveinek elkészítésekor az oktatásért felelős miniszter által kiadott, 51/2012. sz. rendelet kerettantervei közül az alábbiakat választotta intézményünk:

- kerettanterv a szakközépiskolák/szakgimnáziumok 9-12. és 5/13. évfolyama számára ágazati rendszerben

2016/2017-es tanévtől kezdődően, ágazati rendszerben az érettségi vizsga keretében megszerezhető mellékszakképesítéssel: 150/2012 VII. 6. kormányrendelet alapján:

Technikumi szakképzés:

- közlekedés, szállítmányozás és logisztika ágazatban (XL) 9-5/13. évfolyamok számára
- villamosipar és elektronika ágazatban (XI) 9-5/13. évfolyamok számára
- rendészet és közszolgálat ágazatban (XXXIII) 9-5/13. évfolyamok számára
- sport ágazatban (XXXVII) a 9-5/13. évfolyamok számára.

Szakközépiskolai szakképzés:

- közlekedésgépész ágazatban (XXII) motorkerékpár-szerelő 1/9-3/11. évfolyamra
- rendészet és közszolgálat ágazatban (XXXVIII) rendészeti őr a 1/9-3/11. évfolyamra.

2018/2019-es tanévtől kezdődően ágazati rendszerben, az érettségi vizsga keretében megszerezhető, választható főszakképesítéshez kapcsolódó mellékszakképesítéssel:

Szakgimnáziumi szakképzés:

- közlekedés, szállítmányozás és logisztika ágazatban (XL) 9-5/13. évfolyamok számára
- rendészet és közszolgálat ágazatban (XXXIII) 9-5/13. évfolyamok számára
- sport ágazatban (XXXVII) 9-5/13. évfolyamok számára.

A nevelést-oktatást-szakképzést intézményünkben így az alábbi **öt pedagógiai rendszer** szerint csoportosítottuk:

1, Szakközépiskolai/szakgimnáziumi ágazati képzés – kifutó rendszerben:

1. **közlekedés –közlekedésgépész ágazat** szerinti (4+1 éves) 9 - 5/13 évfolyam pedagógiai rendszere
   - közúti közlekedésüzemvitel-ellátó képzés
   - szállítmányozási ügyintéző képzés
   - vasútforgalmi szolgálattevő képzés
   - légi üzemvitel-ellátó képzés

2. **rendészet** ágazat szerinti (4 éves) 9-12 évfolyam pedagógiai rendszere
   - rendőr tiszthelyettes rendészeti-ágazati képzéssel

3. **Oktatás** szakmacsoport szerinti (4+1 éves) 9-5/13 évfolyam pedagógiai rendszere
   - sportedző /szakirány megjelölésével/ képzés- köznevelési típusú sportiskolai Magyar Olimpiai Bizottság Programigazgatósága által szakmailag irányított sportosztályban /atlétika, küzdő, labdajátékok, vízi sportágakban/
   - sportedző -kézilabda edző szakirány megjelölésével- köznevelési típusú akadémiai jellegű a Magyar Olimpiai Bizottság Programigazgatósága által szakmailag irányított sportosztályban

2, Szakgimnáziumi ágazati képzés megszerezhető érettségivel, OKJ-s fő- és mellék-szakképesítéssel - 2016. szeptember 1-től:

- 54 813 02 sportedző (a sportág megjelölésével) szakképesítés az 51 726 01 regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítés

- 54 345 01közszolgálati ügyintéző szakképesítés az 52 345 04 közszolgálati ügykezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 05 vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítés az 52 841 02 váltókezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 03 légi közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző szakképesítés az 51 344 11 vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítés
- 5484102 közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 523 03 közlekedésautomatikai műszerész szakképesítés az 51 523 01 PLC programozó mellék-szakképesítés.

3, Szakközépiskolai (3+2éves) 1/9-3/11 évfolyam szakképzés pedagógiai rendszere:

- 34 525 07 OKJ sz. motorkerékpár-szerelő

- 34 861 01 OKJ sz. rendészeti őr képzés

ezt követően választható 2 éves érettségire felkészítő időszak, az előzőleg megszerzett államilag elismert szakképesités érettségi vizsgába 5. vizsgatárgyként történő beszámításával.

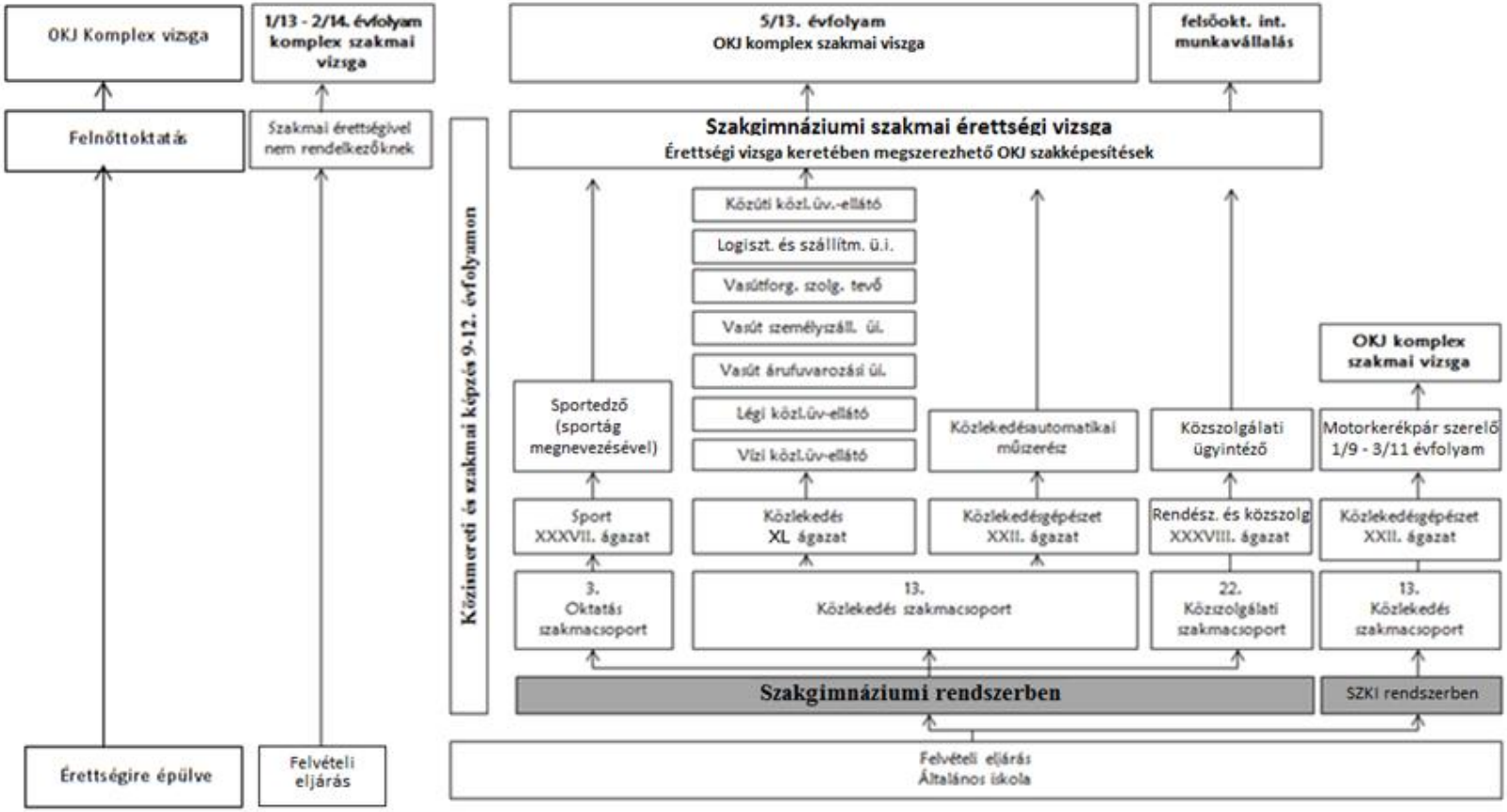
4, Szakgimnáziumi ágazati képzés megszerezhető érettségivel, OKJ-s fő- és mellék-szakképesítéssel - 2018. szeptember 1-től:

- 54 813 02 sportedző (a sportág megjelölésével) szakképesítés az 51 726 01 regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítés
- 54 345 01közszolgálati ügyintéző szakképesítés az 52 345 04 közszolgálati ügykezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 05 vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítés az 52 841 02 váltókezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 03 légi közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző szakképesítés az 51 344 11 vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 841 02 közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés.
- 54 841 06 vasúti árufuvarozási ügyintéző szakképesítés az 52 841 03 vasúti személypénztáros mellék-szakképesítés

5, Felnőttek szakmai oktatása -2 éves iskolarendszerű, esti tagozaton (évenkénti jelentkeztetéssel, munkaerőpiaci igény alapján)

- 54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző szakképesítés
- 34 525 07 OKJ sz. motorkerékpár-szerelő
- Szakmunkások érettségi vizsgára felkészítő képzés

ISKOLARENDSZERŰ SZAKGIMNÁZIUMI ÉS SZAKKÖZÉPISKOLAI NEVELÉSI OKTATÁSI RENDSZERÜNK



Tanulólétszámunk: max.: 1190

Intézményünk székhelye: 9025 Győr, Cinka Panna u. 2.

Működésünk – fenntartó által elfogadott – további jellemzőit az Alapítóokirat tartalmazza.

Nevelési-oktatási rendszerünk lehetővé teszi (helyi tanterven keresztül):

- az iskolaváltást, tanuló átvételét azonos képzési profil esetén (A tanulók átvételének feltételeit ld. 1.6.3.)

Választható kimeneti célok:

- felsőoktatási intézménybe tanulmányok megkezdése
- munkakör betöltése
- ágazati megnevezések megjelölésével OKJ-s szakmák elsajátítása

1.5.2 Kötelezően választható, tanórán kívüli és egyéb foglalkozások tervezete

Kötelezően választható tantárgyak - kerettanterv alapján a 11-12. évfolyamon – iskolánkban:

Tájékoztató a választhatóság szabályairól:

A szakgimnáziumi kerettanterv alapján a tanulóknak 10. évfolyam végén kötelezően választható tantárgyat kell választani – a továbbhaladás feltételeként – 11. és 12. évfolyamra.
Iskolánk ennek keretében közép- és emelt szintű érettségire felkészítő órákat biztosít.
Összesen egy darab heti 2 órás tantárgyat kell választani, ami a tanuló órarendjébe beépítésre kerül.
A választást a tanulók jelölőlapon teszik meg a tantárgy előtti négyzetben „x”-el kell jelölni.
A kötelezően választható tantárgy ugyanolyan tantárgynak minősül osztályozás és hiányzás szempontjából, mint a többi kötelező tantárgy.

Határidő: minden tanév április 20.

A szakgimnáziumi kerettanterv alapján kötelezően választható tantárgyak, felkészülési szintek szerint (jelölőlap)

1. csoport Középszintű érettségire felkészítő tantárgy
kimenet: középszintű vizsga letétele

☐	matematika	2 óra/hét
☐	magyar nyelv és irodalom	2 óra/hét
☐	történelem	2 óra/hét
☐	német nyelv	2 óra/hét
☐	angol nyelv	2 óra/hét
☐	informatika	2 óra/hét
☐	biológia	2 óra/hét
☐	honvédelmi alapismeretek	2 óra/hét

követelmény: érettségi vizsga tantárgyi vizsgakövetelményei szerint
Értékelés: osztályzattal

2. csoport Emelt szintű érettségire felkészítő tantárgy
kimenet: emelt szintű vizsga letétele

☐	matematika	2 óra/hét
☐	magyar nyelv és irodalom	2 óra/hét
☐	történelem	2 óra/hét
☐	német nyelv	2 óra/hét
☐	angol nyelv	2 óra/hét
☐	testnevelés	2 óra/hét

követelmény: érettségi vizsga tantárgyi vizsgakövetelményei szerint
Értékelés: osztályzattal
Célcsoport: a felsőfokon továbbtanulni szándékozóknak a sikeres felvételi érdekében

név
osztály
szülő aláírása

Tanórán kívüli egyéb foglalkozások:

9. évfolyam

tehetséggondozás

1 óra szakmacsoporti területre: közlekedés, közlekedésgépészet

1 óra fizika

felzárkóztatás

1 óra matematika

1 óra magyar nyelv és irodalom

1 óra történelem

1 óra angol nyelv

1 óra német nyelv

10. évfolyam

tehetséggondozás

1 óra szakmacsoporti területre: közlekedés, közlekedésgépészet

1 óra fizika

felzárkóztatás

1 óra matematika

1 óra magyar nyelv és irodalom

1 óra történelem

1 óra angol nyelv

1 óra német nyelv

9-10. évfolyam

8.ó. sportkör

gyógytestnevelés (előzetes vizsgálat, besorolás szerint, jogszabály alapján)

kézilabda sportági speciális képességfejlesztés 10ó/hét

11-12. évfolyam

8.ó. sportkör

gyógytestnevelés (előzetes vizsgálat, besorolás szerint,jogszabály alapján)

kézilabda sportági speciális képességfejlesztés 4ó/hét

Szakkörök

illemtan, viselkedéskultúra szakkör

művészeti - zeneklub

kommunikáció szakkör

Közösségi szolgálat:

Nagy figyelmet fordítunk a nevelésre. (Felelősségvállalás másokért, önállósodás)

- A 2011. évi CXC. törvény 6. § (4) bekezdése tanulóinkra is vonatkozik: „Az érettségi vizsga megkezdésének feltétele az 50 óra közösségi szolgálat elvégzésének igazolása.”
- 97. § (2) Első esetben a 2016. január 1. után megkezdett érettségi vizsga esetében kell alkalmazni.
- Az 50 óra közösségi szolgálat elvégzését 3 tanévre osztottuk el:
    - 9. évfolyamon 10 óra
    - 10. évfolyamon 20 óra
    - 11. évfolyamon 20 óra.
- Az elvégzett munkát dokumentáljuk:
    - a tanuló jelenléti lapot tölt ki, adott esetekben naplót vezet, melyben rögzíti, hogy mikor, hol, mennyi ideig és milyen munkát végzett;
    - a szülő beleegyező nyilatkozatot ad;
    - az iskola rögzíti az elvégzett munkát (osztálynaplóban, törzslapon),

- az iskola a szolgálat teljesítéséről két példányban igazolást állít ki (1 példány a diáké, 1 példányt az iskola az iratkezelési szabályzata szerint rögzíti).

– A program koordinátora iskolánkban az általános igazgatóhelyettes.

1.6 TANULÓI JOGVISZONY LÉTESÍTÉSE

Felvétel a 9. évfolyamra

Technikum:

- **közlekedés, szállítmányozási és logisztika**

a) 50%-ban vesszük figyelembe a 7. év végi és a 8. félévi tantárgyi eredményeket (magyar nyelv és irodalom, történelem, matematika, fizika, technika vagy informatika).
b) 50%-ban vesszük figyelembe a központi írásbeli felvételi eredményeit.
c) Egészségügyi vizsgálaton is részt kell venni, felvétel csak megfelelt minősítés esetén lehetséges.

- **rendészet és közszolgálat ágazati osztályba**

a) 50%-ban vesszük figyelembe a 7. év végi és a 8. félévi tantárgyi eredményeket (magyar nyelv és irodalom, történelem, matematika, idegen nyelv, testnevelés).

b) 50%-ban vesszük figyelembe a központi írásbeli felvételi eredményeit.

- **sport ágazati akadémiai jellegű kézilabda osztályba**
  / MOB által szakmailag irányított köznevelési típusú sportosztály/

a) 25%-ban vesszük figyelembe a 7. év végi és a 8. félévi tantárgyi eredményeket (magyar nyelv és irodalom, történelem, matematika, idegen nyelv, testnevelés).

b) 10%-ban vesszük figyelembe a felmért sportképességeket (ingafutás, kötélmászás, karhajlítás, felülés, törzsemelés).

c) 15%-ban vesszük figyelembe a felmért kézilabda sportági feladatok eredményeit.

d) 50%-ban vesszük figyelembe a központi írásbeli felvételi eredményeit.

e) Sportegészségügyi vizsgálaton is részt kell venni, felvétel csak megfelelt minősítés esetén lehetséges.

- **sport ágazati sportosztályba**
  /MOB által szakmailag irányított köznevelési típusú sportosztály/

a) 25%-ban vesszük figyelembe a 7. év végi és a 8. félévi tantárgyi eredményeket (magyar nyelv és irodalom, történelem, matematika, idegen nyelv, testnevelés).

b) 25%-ban vesszük figyelembe a felmért sportképességeket (ingafutás, kötélmászás, karhajlítás, felülés, törzsemelés).

c) 50%-ban vesszük figyelembe a központi írásbeli felvételi eredményeit.

d) Sportegészségügyi vizsgálaton is részt kell venni, felvétel csak megfelelt minősítés esetén lehetséges.

Sportosztályainkban a jelölt százalékos eredménynek mind magasabb szintű *megfelelés* szükséges.

Szakközépiskola:

- **közlekedésgépészet ágazati motorkerékpár-szerelő és rendészet és közszolgálat ágazati rendészeti őr szakképző osztályba**

a) 100%-ban számítjuk be a 7. év végi és a 8. félévi tantárgyi eredményeket.

b) Egészségügyi vizsgálaton is részt kell venni, felvétel csak megfelelt minősítés esetén lehetséges.

Kiegészítés:

- Sajátos nevelési igényű tanulóknál szülői kérelem és szakértői vélemény alapján, az abban megfogalmazott javaslatok figyelembevételével, a jogszabályban biztosított, eltérő bánásmód alkalmazandó.
- Felvételi rangsor készítésénél egyenlő pontszám esetén a jogszabályban jelzetteknek megfelelően előbbre rangsorolandók:
  - *a halmozottan hátrányos helyzetű tanuló,*
  - *akinek lakóhelye az iskola székhelyének településén található,*
  - *akinek különleges (sajátos) helyzete indokolja, így a velünk együttműködésben lévő partneri oktatóbázis szervei, cégei, egyesületei által javasolt tanulók és azon családok hozzánk jelentkezett gyermekei akiknek a testvére is az iskolánkba járt vagy jár.*

Az eljárásrend a 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet szerint zajlik.

Az iskola az adott tanévben induló osztályait és azok jellemzőit minden évben felvételi tájékoztatóban hozza nyilvánosságra.

Felvétel az érettségi utáni szakgimnáziumi szakképző (5/13) évfolyamainkra, sikeres érettségi után - tanulói jelentkezésre- automatikus:

- légi közlekedésüzemvitel-ellátó szakra,
- vasútforgalmi szolgálattevő szakra,
- közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakra,
- közlekedésautomatikai műszerész,
- logisztikai és szállítmányozási ügyintéző szakra,
- közszolgálati ügyintéző.

2.) előzetes jelentkezés a szakképzésekre minden év február 28-ig, majd az érettségi letétele után július 1-ig,

3.) továbbhaladási elbírálás július 25-ig,

4.)tanulók rögzítése (beiratkozás): minden év augusztus 5-ig.

5.) Vasútforgalmi szolgálattevő és közlekedésautomatikai műszerész szakon hatósági egészségügyi alkalmassági vizsgálaton is részt kell venni. Felvétel csak megfelelt minősítés esetén lehetséges**.**

1.6.3 Átvételi feltételek más középiskolából vagy az iskola másik osztályából (Nkt. 26.§ és SZkt. 24.§ (2),(3),(4) bekezdések)

A szakgimnáziumi ágazati képzés szakmai elméleti és gyakorlati tantárgyi valamint, a nyári üsszefüggő gyakorlat teljesítésének hiánya miatt más típusú ágazatból az átvétel nem lehetséges.
Az átlépés feltételeként közismereti tantárgyak esetében különbözeti vizsga akkor írható elő, ha az adott szakmai alapismereti vagy közismereti tantárgy érettségi vizsgakövetelménye és a helyi iskolai programok eltérése ezt indokolttá teszi. Ennek elbírálásáról a befogadás szerinti osztályban tanító szaktanárok és az osztályfőnök véleménye alapján a befogadó intézmény igazgatója határoz.

1.6.3.2. Átvétel szakközépiskolai osztályba

A szakközépiskolai évfolyamra átlépésnél, az OKJ-ben meghatározott szakképesítések esetében a szakképesítésért felelős miniszter által meghatározott szakmai és vizsgakövetelmények alapján, a kerettanterv szerint történik a felkészülés, az összefüggő szakmai elméleti és szakmai gyakorlati képzés keretében. A tanuló átvétele már megkezdett szakmai képzésbe nem lehetséges.
Szakközépiskolai osztályba 9. évfolyamba és csak az első félévben lehet tanulót átvenni.

Alkalmassági vizsga

Tanuló átvétele esetén az adott terület alkalmassági vizsgája követelményeinek is meg kell felelni.

1.7. ELŐREHOZOTT ÉRETTSÉGI VIZSGA

Lehetősége van a diáknak a jogszabályban meghatározott tantárgyakból előrehozott érettségi vizsgát tenni. Ennek előfeltétele: az igazgató engedélyezze a tanuló számára a tanulmányok lerövidítését lehetővé tevő osztályozó vizsga letételét. Az osztályozó vizsgára való jelentkezéshez szaktanári javaslattal kell rendelkeznie a tanulónak.
A beadott kérelmet kiskorú tanuló esetén a szülő is ellátja kézjegyével.
Az osztályozó vizsgán megszerzett évfolyamonkénti tantárgyi jegy egyben a tantárgy év végi osztályzatának is minősül.
A tanulónak az előrehozott érettségi letétele után is részt kell vennie az órarend szerinti tanórákon.

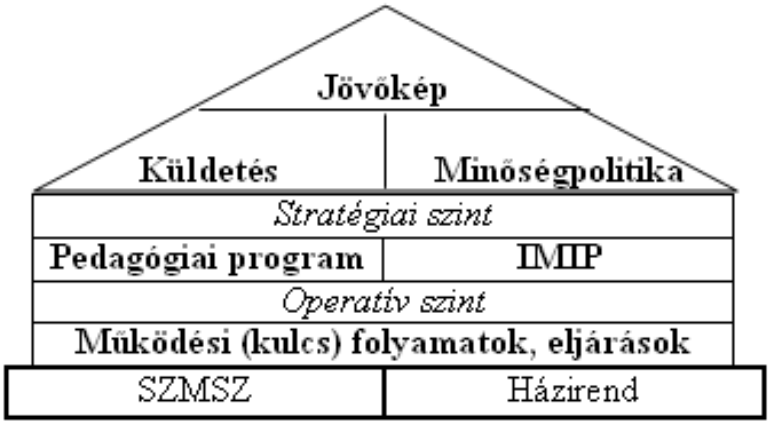
1.8. ÉRETTSÉGIRE ÉPÜLŐ SZAKKÉPZŐ ÉVFOLYAMOK IDEGEN NYELVI VIZSGÁJA

A végzős, 5/13. évfolyamos szakképző osztályok tanulói helyi (belső) idegen nyelvi szakmai vizsgát kötelesek tenni.
A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll.
Sikeres vizsga esetén a tanuló *Iskolai tanúsítványt* kap.

2. PEDAGÓGIAI GONDOLKODÁSUNK ÚTJA

Intézményünknek fontos – **mintegy jó útjelző tábla** –, hogy Pedagógiai programunk felépítése kapcsán figyeljünk az alábbi kapcsolatrendszerre.

Ez kijelöli és megmutatja a többi alapdokumentummal való harmonizálás szükségességét.



Középiskolánk alapdokumentumainak kapcsolatrendszere

2.1 JÖVŐKÉPALKOTÁS

Elsősorban – a mindennapjainkat meghatározó – jó hangulatú középiskolát szeretnénk:

- ahol mind a tanuló,
- mind a tanár,
- mind a nevelő-oktató munkát segítő alkalmazott jól érzi magát.

El kívánjuk érni a tanórákon és a tanórákon kívüli foglalkozásokon a még eredményesebb tanári-tanulói tevékenységet:

- amely elérhetővé teszi, hogy 30 % fölött legyen a felsőoktatásba bejutottak száma, ugyanakkor lehetőséget nyújt a szakmai képzésben történő részvételre, így a munkaerőpiacon történő megjelenésre is.

- Sportosztályaink tanulói legyenek a Magyar Olimpiai Bizottság Programigazgatósága által irányított utánpótlás-nevelés meghatározó helyezettjei a korosztályos bajnokságokban, a hazai sportéletben, és a nemzetközi versenyeken. Egyesületi keretek között rendszeresen sportoljanak, sportágukban élsportolói eredményeket szerezzenek, későbbiek során sportolóként, edzőként, testnevelőként, sportmenedzserként, rekreációs szakemberként tevékenykedjenek.
- Szakgimnáziumi, szakközépiskolai, szakiskolai közlekedés szakmacsoportú közlekedés, közlekedésgépész, rendészet és közszolgálati ágazati és sport ágazatú szakképzésünk térségünk piaci szegmensében nyújtson EU szintű szakképzést, ezzel biztosítva tanulóink munkaerő-piaci elhelyezkedését.

Tartsuk meg partnereink vonatkozásában elért eddigi pozícióinkat; rendészet, sport, közlekedési szakmacsoport vonatkozásában növeljük azt.

Iskolai idegen nyelv oktatása során a használható nyelvtudás átadására törekszünk.

Iskolai és iskolarendszeren kívüli oktatást végző *ECDL vizsgaközpontunk* fokozatosan növelje a vizsgázók számát, az informatika érettségit választók arányát.

Nevelési-oktatási rendszerünk kimenetcentrikus, kliensorientált. A 11. osztálytól kötelezően választandó érdeklődési körök tanulását ajánlja. Ezen elemek bevezetésével keresettségünket kívánjuk megtartani.

A fentiek alapján bízunk iskolánk – eddigiekben is megalapozott – külső megítélésének folyamatos javulásában.

2.2 KÜLDETÉSNYILATKOZAT

Olyan szervezeti kultúrával rendelkező, tanulócentrikus iskolát szeretnénk megvalósítani, ahová saját gyermekeinket is szívesen, büszkén járatnánk.

Hosszú távon egy sikerorientált, kifelé pozitív képet mutató intézményt kell létrehoznunk, ahol a siker egy közösség – diákok, vezetők, vezetettek – által végzett munka eredménye.

Diákjaink egy része viselkedési és tanulási nehézségekkel, kulturális hiányokkal, alacsony szóbeli és írásbeli kifejezőkészséggel kerül hozzánk.

Ezért követendő alapelvnek, küldetésnek tekintjük:

Tanulóink vonatkozásában:

- fiataljainkat az erkölcsi normák betartására és betartatására nevelni;
- minden fiatalban kialakítani az életvezetés, a karriertervezés képességét; az ebben segítő életmódra nevelést programunkon keresztül biztosítjuk;
- emelni tanulóinknál az anyanyelvi kultúra szintjét, a kommunikációs készséget;
- létrehozni a hiányzó tanulási motivációs bázist;
- testileg-lelkileg egészséges személyiségeket nevelni;
- a komfortérzésre való törekvés igényét kialakítani;
- biztosítani a tehetséggondozás, a felzárkóztatás lehetőségét;
- biztosítani a sajátos nevelési igényű tanulókkal való speciális bánásmód lehetőségét.

A munkatársak, kollégák vonatkozásában:

- a már meglévő hatékony ellenőrzési, értékelési és mérési rendszer fenntartását;
- az értékelvű elvárásoknak megfelelő tanári szerepek megvalósítását.

Partnercsoportjaink vonatkozásában:

- A kompetencialapú oktatás szükségességének elfogadtatását, az ehhez illeszkedő módszerek kidolgozását.

- Megvalósítani a belső és külső partnerekkel – fenntartó, szülők, tanulók, további partnerek vonatkozásában – a partneri szerep gyakoroltatását, iskolánk hatékonyabb nevelési-oktatási céljainak elérése érdekében.

Tisztában vagyunk azzal, hogy küldetésünk elsődleges feladata tanulóink személyiségfejlesztése, s piacképes tudáshoz juttatása.

Ebben az **életre nevelésben** összegzésként névadónk, gróf Bercsényi Miklós szavait hangsúlyozzuk:

„Legfőbb kincsünk a becsület.”

2.3 PEDAGÓGIAI ALAPELVEINK

A Győri SzC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum dolgozó pedagógusok mindennapi nevelő és oktató munkájukban az alábbi kulcsfolyamatok megvalósulását kívánják szolgálni:

- tanulás vezetése, tanítás;
- nevelés, személyiségfejlesztés;
- tanulói eredményességi vizsgálatok, értékelési folyamatok;
- hatékonyságvizsgálat, egyéb erőforrások feltárása;
- nevelőtestületi szervezeti kultúra fejlesztése, szervezetmenedzselés;
- partnerkapcsolatok;
- kulturális, sport és egyéb hagyományok megőrzése, továbbfejlesztése;
- iskolamarketing.

Ezen folyamatokban a következő pedagógiai alapelveket szeretnénk érvényre juttatni:

Iskolánkban olyan légkört kívánunk teremteni, ahol tanulóink otthonosan érezhetik magukat.

Ennek keretében:

- tiszteletben tartjuk a tanulók személyiségét,
- a tanulókat bevonjuk saját iskolai életük megszervezésébe,
- figyelembe vesszük a tanulók egyéni képességeit az oktatás során,
- diákjaink előre megismerhetik a velük szemben támasztott követelményeket, így tudhatják, mit várunk el tőlük,
- minden tanuló számíthat a pedagógusok jóindulatú segítségére tanulmányi munkájában és életének egyéb problémáiban,
- az iskola életében harmonikus emberi kapcsolatok kialakítására törekszünk:
  – tanuló és tanuló,

– tanuló és tanár,

– szülő és tanár,

– tanár és tanár között.

Iskolánkban a tanulók teljes személyiségének fejlesztése, valamint a tanulók korszerű ismereteinek, képességeinek, készségeinek kialakítása és bővítése a legfontosabb pedagógiai feladat. Ennek három területe: ***az értelmi, az érzelmi és az erkölcsi nevelés****. Tanáraink szellemileg, erkölcsileg és testileg egészséges nemzedéket kívánnak nevelni a ránk bízott fiatalokból.*

Ennek érdekében:

- a tervszerű nevelő és oktató munka a tanulók alapkészségeit fejleszti, és számukra korszerű, a mindennapi életben hasznosítható, továbbépíthető alapműveltséget nyújt;
- iskolánk olyan – az emberre, a társadalomra, a művészetekre, a természetre, a tudományokra, a technikára vonatkozó – ismereteket közöl, melyek megalapozzák a tanulók műveltségét, világszemléletét, világképük formálódását és eligazodásukat szűkebb és tágabb környezetükben;
- az iskola nevelő-oktató tevékenységének célját a serdülőkori-ifjúkori személyiség széleskörű fejlesztésében látjuk;
- fontosnak tartjuk, hogy diákjaink elsajátítsák az egyéni tanulás módszereit;
- szeretnék elérni, hogy tanulóink körében a szorgalomnak, a tudásnak és a munkának becsülete legyen;
- törekszünk a humánumra, az egyén és a közösségek iránti tiszteletre, a másság elfogadására;
- segítünk diákjainknak észrevenni és értékelni a jót – felismerni és megelőzni a rosszat;
- törekszünk az emberek közötti érintkezés, a kommunikáció elfogadott normáinak és helyes formáinak kialakítására;

- szeretnénk tanulóinkat megismertetni nemzeti kultúránk és történelmünk eseményeivel, kiemelkedő személyiségeivel és hagyományaival, hogy mindezek megbecsülése révén tápláljuk a tanulókban a haza, a szülőföld iránti szeretetet.

Iskolánk – a szülőkkel ápolt kapcsolatok révén is – folyamatosan részt kíván venni lakóhelyünk életében.

Ennek érdekében:

- rendszeres kapcsolatot tartunk a tanulók szüleivel, a családokkal (a személyes kapcsolattartás elsődlegességét hangsúlyozva továbbra is fenntartjuk az elektronikus napló vezetésének gyakorlatát);
- igyekszünk lehetőséget teremteni arra, hogy iskolánk életéről, tevékenységéről, eredményeiről minél többet megismerhessenek a szülők, valamint városunk érdeklődő polgárai;
- ápoljuk és bővítjük eddigi kapcsolatainkat a városunkban található iskolákkal és közművelődési intézményekkel;
- tanáraink fontos feladatnak tartják, hogy iskolánk eddigi hagyományaihoz híven továbbra is képviseltesse magát a különféle városi rendezvényeken, illetve azt, hogy tanulók számára szervezett városi szintű megmozdulások szervezésében és lebonyolításában maga is részt vegyen.

Eszményeinkben olyan tanuló képe él, aki a közös családi és iskolai nevelés eredményeképpen egyesíti magában az alábbi tulajdonságokat:

- humánus,
- erkölcsös,
- fegyelmezett,
- művelt,
- kötelességtudó,

- érdeklődő, nyitott,
- kreatív, alkotó,
- becsüli a szorgalmas tanulást, a munkát,
- képes a problémák érzékelésére és megoldására,
- gyakorlatias,
- képes eligazodni szűkebb és tágabb környezetében,
- megérti, empatikus, tiszteletben tartja a sajátjától eltérő nézeteket, a másságot;
- toleráns, konfliktuskezelési alapvető szociális képességgel rendelkezik;
- jó eredmények elérésére törekszik (munkában, tanulásban, sportban),
- van elképzelése a jövőjét illetően,
- becsüli a tudást,
- öntevékenyen, aktívan vesz részt a tanulásban,
- ismeri a tanulás helyes és hatékony módszereit,
- képes tudását tovább fejleszteni és önállóan ismereteket szerezni,
- tudását folyamatosan gyarapítja, bővíti,
- képes az értő olvasásra, gondolatait helyesen és szabatosan tudja megfogalmazni szóban és írásban,
- a mindennapi életben felhasználható képességekkel rendelkezik,
- megérti és elfogadja az élethosszig tartó tanulás szükségességét,
- szereti hazáját,
- ismeri, tiszteli, óvja, ápolja:
    - nemzeti kultúránkat, történelmünket, anyanyelvünket,
    - a természet, a környezet értékeit,
    - más népek értékeit, hagyományait,
    - az egyetemes kultúra legnagyobb eredményeit,
- a társadalmilag elfogadott normák szerint viselkedik az emberi és a természeti környezetben,

- ismeri és alkalmazza a közösségben éléshez szükséges magatartásformákat,
- ismeri és betartja a különféle közösségek (család, iskola, társadalom) együttélését biztosító szabályokat,
- ismeri és alkalmazza az emberek közötti érintkezés, a kommunikáció elfogadott formáit és módszereit,
- viselkedése udvarias,
- beszéde kulturált,
- társaival együttműködik,
- szüleit, tanárait, társait szereti és tiszteli,
- büszke az iskolájára,
- képes szeretetet adni és kapni,
- szellemileg és testileg egészséges, edzett,
- egészségesen él,
- szeret sportolni, mozogni,
- megjelenése és személyes környezete tiszta, ápolt, gondozott,
- kerüli a káros szenvedélyeket.

Tanáraink mindennapi nevelő és oktató munkája arra irányul, hogy ***a lehető legtöbb diákunk rendelkezzen végzős korára minél több itt felsorolt személyiségjeggyel.***

Osztályfőnöki feladatok és hatáskörök

Az osztályfőnöknek alaposan ismernie kell tanítványai személyiségét és az iskola pedagógiai elvei szerint kell nevelnie osztályának tanulóit.

Az *Életünk megszervezése program* keretén belül megteremti a differenciált személyiségfejlesztés feltételeit, hogy a diákok érdekeit, szükségleteit képviselhesse.

Együttműködik az osztályban tanító tanárokkal, kollégiumi nevelőkkel és a tanuló életét, tanulmányait segítő személyekkel.

Figyelemmel kíséri a tanulók tanulmányi előmenetelét,az osztály fegyelmi helyzetét. Minősíti a tanulók magatartását, szorgalmát.
Feladatköre kiterjed az osztályfőnöki órák és a szülői értekezletek megtartására.
Folyamatos kapcsolatot tart a szülőkkel.
Szükség szerint szociális funkciókat vállal és figyelmet fordít a gyermekvédelemre.

2.4 AZ ISKOLÁBAN FOLYÓ TANÍTÁSI-TANULÁSI TEVÉKENYSÉG ELVEI

Az iskola nevelési-oktatási programjainak céljai, megfogalmazott elvárásai csak a mindennapi munkában helyesen megválasztott, következetesen alkalmazott és a célok megvalósítására alkalmas módszerek és eszközök használatával valósíthatók meg.
Célunk, hogy:

- Fejlesszük a tanuláshoz szükséges szövegértési és szövegalkotási képességeket, az írott, beszélt és képi kommunikáció legfontosabb elemeit, a szabatos és világos érvelést és önkifejezést.
- A tanulóknak a passzív befogadó attitűd kialakulásának elkerülése és a manipulációk elleni védekezés céljából meg kell tanulni a feléjük irányuló kommunikáció kritikai szemlélését, elemzését, értelmezését.
- Minden tantárgyban a magyar nyelvtan helyes használatára, a szókincs gazdagítására kell törekedni a nemzeti identitás megteremtése érdekében is.
- Jól hasznosítható idegen nyelvi és informatikai ismereteket közvetítsünk. Intézményünkben prioritást élvez az angol és a német nyelv oktatása, ezen túl – érdeklődési kör vagy szakkör formájában – felkínáljuk tanulóinknak a francia, az olasz és az orosz nyelv elsajátításának lehetőségét is.
- Tanulóinkat sikeres életpálya felé orientáljuk, ehhez megbízható alapokat adjunk.
- Tanulóink elfogadják az iskolai és szülő követelményeket.

- A különböző tantárgyak keretein belül tanult ismereteit integrálja, a vizsgára, mint számonkérési módra felkészüljön, sikeres közép- és emelt szintű érettségit tegyen.
- A képzésben résztvevőknek alkalmassá kell válniuk a realitás megfigyelésére, a gondolatok és fogalmak elemzésére, valamint azok összerendezésére, a racionális gondolatmenet kialakítására. Fontos a logikus összefüggésekben, rendszerben való gondolkodás, a különböző információk közötti eligazodás képessége, a lényeges és a járulékos közötti különbségtétel.
- Tanulóinknak képessé kell válniuk az egész világra kiterjedő információáramlásba való bekapcsolódásra, a legújabb információszerzési, feldolgozási és átadási technikák használatára.
- Szorgalmazzuk a tanulói aktivitást, tág teret adunk az egyéni munkamódszereknek, és hozzásegítjük a tanulót egyéni tanulási stratégia kialakításához; valamint tanulási, tájékozódási módszerek megtanulásához a diák elvárásai szerint.
- Negyedévenként belső számonkérő vizsgát szervezünk a kézilabda sportosztályokban tanulóknak, akik a bajnoki versenyeztetések miatt, gyakrabban hiányoznak az órarendi órákról. A vizsgákat az érettségi vizsga kötelező tantárgyaiból kell tennie a tanulóknak. Formája lehet írásbeli és/vagy szóbeli. A belső vizsga eredményébe az előző időszakban megszerzett érdemjegyek beszámíthatóak. Eredménytelen vizsga után hétközi iskolaidőszakot érintő sportversenyre, edzőtáborba a tanuló nem kérhető ki. Számára a kedvezmény ideiglenesen megszűnik.
- Az interpolációs képességek kialakítása csak tanulói aktivitással lehetséges. Ez a tanulás állandó gyakorlás, probléma-felismerés és megoldáskeresés, folytonos önként vállalt aktivitás. Az elvégzett tevékenységek értékelése a kapott feladatok megvalósításának módja és színvonala, a problémákra adott válaszok minősége szerint történik. Amit a jövő követel, az a teljesítmény tanúsítványa.

- Pontos, fegyelmezett, kitartó, önálló munkára, feladatai elvégzésének megszervezésére és munkája ellenőrzésére szoktatjuk a tanulókat – akár egyedül, akár csoportban dolgoznak – az autonómia és a felelősségtudat kialakítása érdekében.
- Iskolánk a világot olyan felépítményként mutatja be, amelynek alakítása mindannyiunk feladata, s nem olyannak, ami már befejezett alkotás. A jogok és kötelességek tudatosítása a demokrácia gyakorlásához szükséges képességeket fejleszti. Fontos a felelős társadalmi magatartás kialakítása, felkészítés az állampolgári létre, a természeti és mesterséges környezet felelős használata, választ találni a gyakorlati életben felmerülő kérdésekre is, és a különböző élethelyzetekben a tudásra épülő önálló vélemény kialakítására törekedni.
- A komplex személyiség fejlesztésében fontos szerepet kap az önismeret – az erős és gyenge pontok felismerése, a fejlett és reális önértékelés, az önbizalom erősítése gyakori pozitív megerősítéssel; a kezdeményező és vállalkozó készségek, az ítélőképesség, az erkölcsi és esztétikai érzékenység, az érzelmi intelligencia kialakítása.
- Erősödjön iskolánk minőségközpontú szemlélete, az iskolahasználók, pedagógusok igényeihez alkalmazkodva.
- Szakképzésben korszerű – az OKJ szakmai követelményrendszeréhez igazodó – ismereteket, gyakorlatorientált oktatást nyújtsunk, amellyel növeljük a szakmában való elhelyezkedés esélyét, kialakítjuk a szakmához való kötődést.

Pedagógiai munkánk alapvető feladata, hogy a serdülőkori nyitottságra, fogékonyságra, érdeklődésre és aktivitásra építve a személyiségfejlődés szempontjából kiemelten fontos alábbi értékeket tanulóink elsajátítsák, ezek képviselete váljon bennük meggyőződéssé és határozza meg viselkedésüket, magatartásukat:

- Az élet tisztelete, védelme. A természeti környezet megóvása. Az állatok és növények védelme, szeretete. Fogékonyság az élő és az élettelen természet szépsége iránt.
- Az ember testi és lelki egészsége. Az egészség megőrzésének fontossága. Az egészséges és kulturált életmód iránti igény. A testmozgás iránti igény. Az önellátás képességeinek kialakítása (tisztálkodás, öltözködés, étkezés, környezet rendben tartása). Az egészségvédelem (az egészségre káros szokások ismerete, elutasítása, a balesetek megelőzése).
- Az önismeret, a saját személyiség kibontakoztatásának igénye (önbecsülés, önbizalom). Felelősségvállalás saját sorsának alakításáért (önállóság, kitartás, szorgalom, kreativitás). Nyitottság az élményekre, a tevékenységekre, az esztétikum befogadására és létrehozására.
- Fogékonyság az emberi kapcsolatokra, a barátságra. Hűség, önzetlenség, megértés, tapintat, őszinteség, egymás elfogadása, udvariasság, figyelmesség.
- A család tisztelete, a szülők, nagyszülők megbecsülése, szeretete.
- Kulturált magatartás és kommunikáció a közösségben. Udvariasság, figyelmesség, mások szokásainak és tulajdonának tiszteletben tartása. Fegyelem és önfegyelem. Közösségi érzés, áldozatvállalás. Törekvés az előítélet-mentességre, a konfliktusok kezelésére, készség a megegyezésre.
- A világ megismerésének igénye. Igény a folyamatos önművelésre, az értékelés és önértékelés, valamint az önálló tanulás képességeinek kialakítására.
- A szülőföld és Magyarország megismerése, szeretete, megóvása. A nemzeti kultúra ápolása: a nemzeti múlt megismerése, megértése, emlékeinek, hagyományainak, jelképeinek tisztelete, ápolása, megbecsülése. Egészséges nemzeti önbecsülés és hazaszeretet.
- Uniós állampolgárként az európai kultúrában való jártasság megalapozása, szerepvállalás az Európai Unió gazdasági életében, a megfelelő szakmaválasztás és az idegen nyelvi kompetenciák elsajátítása révén.

- A kisebbségben élő magyarságért érzett felelősség- és közösségvállalás. A hazánkban élő kisebbségek és más népek, nemzetek jogainak tisztelete, kultúrájuk, hagyományaik tiszteletben tartása.
- Az alkotmányosság, a törvényesség, az állampolgári jogok tisztelete. Az emberek egyenlőségének elismerése. Az egyetemes emberi jogok tiszteletben tartása. Érdeklődés a társadalmi jelenségek és problémák iránt. Igény a közéletiségre, a közösségi tevékenységekre. Törekvés a demokrácia érvényesítésére.

Nevelési és oktatási céljaink megvalósítását segítik az iskola pedagógusai által alkalmazott személyiségfejlesztésre irányuló eljárások, nevelési és pedagógiai módszerek, sokszínű munkaformák:

- kooperatív munka,
- páros munka,
- önálló egyéni munka,
- differenciált egyéni munka,
- differenciált csoportmunka,
- frontális osztálymunka,
- dramatizálás,
- verseny,
- játék.

Nevelési módszereink két nagy csoportra oszthatóak:

- Közvetlen (direkt) módszerek azok, amelyeknek alkalmazása során a nevelő közvetlenül, személyes kapcsolat révén hat a tanulóra.
- Közvetett (indirekt) módszerek azok, amelyekben a nevelő hatás áttételesen, a tanulói közösségen keresztül érvényesül.

Iskolánk pedagógusai által elfogadott, követett és alkalmazott közvetlen és közvetett nevelési eljárások:

	Közvetlen módszerek	Közvetett módszerek
1. Szokások kialakítását és rögzítését célzó módszerek.	Nevelői: - Követelés - Gyakoroltatás - Segítségadás - Ellenőrzés - Értékelés - Ösztönzés - Pozitív megerősítés	- A tanulói közösség tevékenységének megszervezése, megszerveztetése. - Közös (közelebbi vagy távolabbi) célok kitűzése, elfogadtatása. - Hagyományok kialakítása. Közösség tisztségviselőin keresztül: - Követelés - Ellenőrzés - Ösztönzés
2. Magatartási modellek bemutatása, közvetítése.	Nevelők általi: - Elbeszélés - Tények és jelenségek bemutatása - Műalkotások bemutatása - A nevelő személyes példamutatása	- A nevelő részvétele a tanulói közösség tevékenységében. - A követendő egyéni és csoportos minták kiemelése a közösségi életből.

3. Tudatosítás (meggyőződés kialakítása).	Nevelői: - Magyarázat, beszélgetés - A tanulók önálló elemző munkája	- Felvilágosítás a betartandó magatartási normákról. - Vita - Dramatizálás

2.5 TANULÓINK SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉSÉVEL KAPCSOLATOS FELADATAINK

- A tanulók erkölcsi nevelése

Feladat: Az alapvető erkölcsi értékek megismertetése, tudatosítása és meggyőződéssé alakítása.

- A tanulók értelmi nevelése

Feladat: Az értelmi képességek, illetve az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek kialakítása, fejlesztése. A világ megismerésére való törekvés igényének kialakítása. Reflektív képességek kialakítása.

- A tanulók közösségi (társas kapcsolatokra felkészítő) nevelése

Feladat: Az emberi együttélés szabályainak megismertetése. A társas kapcsolatok fontosságának tudatosítása, az együttműködési készség kialakítása. A kulturált magatartás és kommunikáció elsajátítása. Tolerancia tanulása.

- A tanulók érzelmi (emocionális) nevelése

Feladat: Az élő és élettelen környezet jelenségeire, a tanulók közösségeire és önmagukra irányuló helyes, cselekvésre és aktivitásra késztető érzelmek kialakítása.

- A tanulók akarati nevelése

Feladat: Az önismeret, a tanulók saját személyiségének kibontakoztatására vonatkozó igény felébresztése. A kitartás, a szorgalom, a céltudatosság, az elkötelezettség kialakítása.

- A tanulók nemzeti nevelése

Feladat: A szülőhely és a haza múltjának és jelenének megismertetése. A nemzeti hagyományok, a nemzeti kultúra megismertetése, emlékeinek tisztelete, ápolása, megbecsülése. A hazaszeretet érzésének felébresztése.

- A tanulók állampolgári nevelése

Feladat: Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek és az európai értékek megismertetése. Az érdeklődés felkeltése a társadalmi jelenségek és problémák iránt. Igény kialakítása a közösségi tevékenységekre, az iskolai és a helyi közéletben való részvételre.

- A tanulók munkára nevelése

Feladat: Az emberek által végzett munka fontosságának tudatosítása. A tanulók önellátására és környezetük rendben tartására irányuló tevékenységek gyakoroltatása, munkahelyre való beilleszkedési képesség fejlesztése.

- A tanulók közösségi (társas kapcsolatokra felkészítő) nevelése

Feladat: Az emberi együttélés szabályainak megismertetése. A társas kapcsolatok, emberközpontúság, tolerancia fontosságának tudatosítása, az együttműködési készség kialakítása. A kulturált magatartás és kommunikáció elsajátítása.

- A tanulók esztétikai nevelése

Feladat: Az esztétikai nevelésben fontosnak tartjuk a kulturált megjelenés és környezet iránti igény felkeltését, a megfelelő értékrend kialakítását, a mások ízlése iránti toleranciát, a művészetek, a kultúra fontosságának hangsúlyozását.

- A tanulók testi nevelése

Feladat: A tanulók testi képességeinek fejlesztése, a testmozgás iránti igény felkeltése. Egészséges, edzett, személyiség kialakítása. Az egészséges életmód és az, egészségvédelem fontosságának tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény kialakítása. Az arra rászorulóknak könnyített és gyógytestnevelés foglalkozás szervezése.

2.6 A KÖZÖSSÉGFEJLESZTÉSSEL KAPCSOLATOS FELADATOK

Tanulóink közösségben, illetve közösség által történő nevelésének megszervezése, irányítása – a Diákönkormányzattal együttműködve – nevelő-oktató munkánk alapvető feladata.

A tanulói közösségek fejlesztésével kapcsolatos feladataink:

- A különféle iskolai tanulói közösségek megszervezése, nevelésük irányítása

Feladat:

- Az iskolai élet egyes területeihez, (tanórákhoz: az osztály- és csoportközösségek, illetve tanórán kívüli tevékenységekhez: szakkör, sportkör és érdeklődési körök) kapcsolódó tanulói közösségek kialakítása, valamint ezek életének tudatos, tervszerű nevelői fejlesztése.

- A tanulók életkori fejlettségének figyelembevétele a tanulóközösségek fejlesztésében (osztályközösségek, csoportközösségek színterén).

Feladat:

- Nevelőmunkánk során alkalmazkodnunk kell az életkorral változó közösségi magatartáshoz, azaz: a serdülők heteronóm (a felnőttek elvárásainak megfelelni akaró) személyiségének átalakulásától az autonóm személyiséggé válásig.
- Az előbbi feladatból eredően ösztönzést, útmutatást adni az egyéni érdeklődés, képesség, tehetség kibontakoztatására, az önfejlesztés belső erőforrásainak (pl. akaraterő, ambíció, igényesség) kiépítésére.
- Megértetni, elfogadtatni az egyre inkább háttérbe szoruló, de nélkülözhetetlen humán értékeket, mint: egymás megbecsülése, tisztelete,

az empátia és tolerancia érzése egymás iránt, illetve a konfliktusok vállalása, ezek feldolgozása.

- A devianciához vezető szocializációs problémák felismerése, potenciális veszélyeinek tudatosítása, az ezekkel kapcsolatos felelősség felébresztése önmaguk és társaik iránt.

- Az önkormányzási képességek kialakítása

Feladat:

- A tanulói közösségek fejlesztése során ki kell alakítani a közösségekben, hogy a nevelői segítséggel közösen tudjanak maguk elé célt kitűzni és ennek elérése érdekében összehangoltan tevékenykedjenek, az elvégzett munkát értékelni tudják.

A fentiek érdekében fejlesztenünk szükséges:

- diákjaink vitakészségének, kapcsolatteremtő és kommunikációs képességeinek kibontakoztatását,
- bátorítani a kezdeményezési szándékot és képességeket,
- az iskolai programok színterein kínálkozó kreativitás képességét és önállóságot,
- a dönteni tudás, illetve bonyolult helyzetekben a döntés felelősségének felvállalását.

- A tanulói közösségek tevékenységének megszervezése

Feladat:

- Az irányító pedagógus legfontosabb feladata a közösség tevékenységének tudatos tervezése és folyamatos megszervezése. (ennek alapvető színterei az osztályfőnöki órák, amelyeket szocializáló műhelyeknek tekintünk).
- Az egyéni és közösségi érdekek lehetőségekhez képest történő összehangolása.
- Azonos hangsúlyt kell fektetnünk a fiatalkorúak társas lénnyé fejlesztésére, illetve az egyén belső stabilitását segítő, személyiségét kibontakoztató nevelői munkára.

- A közösség egyéni arculatának, hagyományainak kialakítása.

Feladat:

- A tanulói közösségekre jellemző, az összetartozást erősítő erkölcsi, viselkedési normák, formai keretek és tevékenységek rendezetté válásának kialakítása, ápolása.
- Foglalkoznunk kell az iskolai és iskolán kívüli feszültségek, konfliktusok elemzésével, tapasztalatainak általánosításával.
- El kell utasítanunk (el kell utasíttatnunk) a gyakran előtérbe kerülő, negatív tartalmú egyéni ambíciókat, mint pl.: a gátlástalanság, önzés, visszaélés a közösség bizalmával.

2.7 A SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS ÉS A KÖZÖSSÉGFEJLESZTÉS FELADATAINAK MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ TEVÉKENYSÉGI RENDSZER ÉS SZERVEZETI FORMÁK

2.7.1 *A tanulói személyiségfejlesztésnek legfontosabb színtere a tanítási - tanulási folyamatba illeszkedő tanítási óra*

Az iskolánk nevelői a tanítási-tanulási folyamat megszervezése során kiemelten fontosnak tartják a tanulók **motiválását,** a tanulói **aktivitás biztosítását** és a **differenciálást.**

- A motiválás célja, hogy tanulóinkban felébresszük azokat az indítékokat, amelyek őket tanulásra ösztönzik, és ezt a tanulási kedvet a tanulás végéig megőrizzék.
- A tanítási órák tervezésénél és szervezésénél minden esetben előtérbe helyezzük azokat a módszereket és szervezeti formákat, amelyek a tanulók tevékenykedtetését, vagyis állandó aktivitását biztosítják.

- Az iskolai tanulási folyamat során kiemelten fontos feladat a differenciálás, vagyis az, hogy a pedagógusok nevelő-oktató munkája a lehetőségekhez mérten a legnagyobb mértékben igazodjon a tanulók egyéni fejlettségéhez, képességeihez és az egyes tantárgyakból nyújtott teljesítményéhez. E feladat megoldását a tanítási órákon az alábbi tanítási módszerek és szervezeti formák segítik:
  - A kilencedik évfolyamon a szociálisan hátrányos helyzetű, beilleszkedési, magatartási, tanulmányi problémákkal küzdő tanulókat kiszűrjük, és velük kiemelten foglalkozunk.
  - A nevelők az egyes szaktárgyak tanítási óráin előnyben részesítik az egyéni képességekhez igazodó munkaformákat így - elsősorban a gyakorlásnál, ismétlésnél - a tanulók önálló és csoportos munkájára támaszkodnak.
  - Csoportbontásban oktatjuk:
    – az idegen nyelvet, matematikát, valamennyi osztályban,
    – az informatikát minden osztályban 9-10. évfolyamon,
    – a magyart a kéziabda sportosztályokban és a 12. évfolyamokon,
    – a testnevelést (képességfejlesztést) a sportosztályokban,
    – a közlekedés informatikát: 5/13. évfolyamon
    - a szakmai gyakorlati órákat valamennyi osztályban
    – az érdeklődési körnek megfelelően kötelezően választott érettségire felkészítő tantárgyakat.

2.7.2 A beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségek enyhítését szolgáló tevékenységek

- A tanuláshoz elengedhetetlen, nyugodt iskolai légkört biztosítunk.

- A tanulási esélyegyenlőség érdekében a tanulókkal személyes kapcsolatot tartunk, a tanulókkal kapcsolatos döntések, intézkedések meghozatalakor az egyenlő bánásmód követelményeit kötelesek vagyunk megtartani (iskolánk Esélyegyenlőségi terve szerint).
- Megkülönböztetett figyelmet fordítunk a hátrányos helyzetű, halmozottan hátrányos helyzetű és sajátos nevelési igényű tanulókra.
- Kooperatív órák (*segítő elbeszélgetés*) keretében egyéni tervet dolgozunk ki a problémák kezelésére.
- Az egyéni képességekhez igazodó tanórai tanulást szervezünk.
- Felzárkóztató órákat szervezünk.
- A beilleszkedési, magatartási, tanulási nehézségekkel küzdőknek lelki gondozást tartunk.
- Tanulószobát szervezünk.
- Fejlesztő pedagógust alkalmazunk.
- Anonim lelki segélyszolgálatot működtetünk.
- A szülők és a családok nevelési gondjainak megoldásában segítünk.
- Szoros kapcsolatot tartunk az általános iskolákkal, nevelési tanácsadóval.
- Folyamatos tanulási kudarccal küzdő tanulóknak képességüknek megfelelő iskolát ajánlunk.

2.7.3 A tehetség, képesség kibontakoztatását segítő tevékenységek

- Egyéni képességekhez igazodó tanórai tanulást szervezünk.
- Nem kötelező (választható) tanórán tanulható tantárgyak tanulását biztosítjuk.
- Tehetséggondozó foglalkozásokat indítunk.
- Csoportbontásokat valósítunk meg.
- Megszervezzük az iskolai tömegsport foglalkozásokat, diákolimpiát.

- Lehetővé tesszük a DSE szakosztályok sportfoglalkozásainak látogatását.
- Szakköröket indítunk.
- Versenyeket, vetélkedőket, bemutatókat (szaktárgyi, sport, kulturális) szervezünk.
- Szabadidős foglalkozásokat (pl. színház- és múzeumlátogatások) tervezünk.
- Lehetővé tesszük az iskolai könyvtár, valamint az iskola más létesítményeinek, eszközeinek egyéni vagy csoportos használatát.
- Internet használati hozzáférést biztosítunk.
- Belső szaktárgyi pályázatokat hirdetünk meg.

2.7.4 Közösségi életünket érintő, plusz tevékenységformák

Hagyományőrző tevékenységek:

- Fontos feladat iskolánk névadójának, gróf Bercsényi Miklós emlékének ápolása. Ezt szolgálja az évenkénti Bercsényi-hét programsorozata (dec. 6-i hét)
- Minden tanév folyamán iskolai ünnepséget, megemlékezést tartunk a következő alkalmak tiszteletére:
    - 1848. március 15.
    - 1849. október 6.
    - 1956. október 23.
    - január 22. – a magyar kultúra napja
    - 1947. február 25. – a kommunista diktatúrák áldozatainak emléknapja
    - április 11. – a költészet napja
    - 1944. április 16. – a holokauszt áldozatainak emléknapja
    - június 4. – a nemzeti összetartozás napja

- Tízévenként az iskola tevékenységét összefoglaló iskolai évkönyv elkészítése.

- Az iskolában gyűjtjük a sportolóink által nyert kupákat, érmeket, egyéb versenyek okleveleit.
- Olimpikonjaink tiszteletére az aulában kialakított Olimpiai fal előtt négyévente – az olimpiák alkalmával – felelevenítjük sikereiket, és elismeréssel adózunk teljesítményük előtt.
- Nemzetközi kapcsolataink – kulturális és sportprogramokkal:
    - SL Benfica Futball Klub – Lisszabon
    - Iskolás Sportklub – Székelyudvarhely
    - Sportsefterskolen Sine – Dánia

  Ezen kapcsolatok többéves hagyományra tekintenek vissza, a fenntartóra vonatkozóan nem jelentenek többletköltséget.
- Népi hagyományokhoz kötődő jeles napok megünneplése
- Képzési vásár szervezése
- Sítáborok szervezése Ausztriába (önköltséges, fenntartóra nézve nem jelentenek többletköltséget)
- Szalagavató
- Ballagási búcsúztató, Bercsényi emlékérem átadása
- Tanévzáró ünnepségen Fehér Miklós díj átadása
- Vízitáborok szervezése: Mosoni Duna, Novákpuszta (önköltséges, fenntartóra nézve nem jelentenek többletköltséget)
- Tanulmányi kirándulások (önköltséges, fenntartóra nézve nem jelentenek többletköltséget, időtartama legfeljebb 2 nap lehet, kísérő tanárok díjazása a jogszabály szerint)
- Nyitott kapuk napja
- Mi a pálya?
- Szakmák Éjszakája
- Európai Szakképzési Hét

DUE – rádióstúdió (Diák Újságírók Egyesületéhez csatlakozott)

Iskolaújság szerkesztése (negyedévente)

ECDL (Európai Számítógép-használati Jogosítvány) tanfolyamok és vizsgák (térítéses)

Iskolai sportkör: feladatait részben a Diáksport Egyesület oldja meg. A sportegyesület tagja az iskola minden tanulója. Az iskolai sportkör a tanórai testnevelés órákkal együtt biztosítja a tanulók mindennapi testedzését, valamint a tanulók felkészítését a különféle sportágak sportversenyeire. Kapcsolatát az iskolával együttműködési megállapodás rögzíti.

Szakkörök:

A különféle szakkörök működése a tanulók egyéni képességeinek fejlesztését szolgálja. Jellegüket tekintve lehetnek szaktárgyiak, művésziek, technikaiak, de szerveződhetnek közös érdeklődési kör vagy hobbi alapján is. A szakkörök indításáról – az igények és a lehetőségek figyelembe vételével – minden tanév elején az iskola nevelőtestülete dönt.

Iskolai könyvtár:

A tanulók egyéni tanulását, önképzését segíti. A könyvtár egyre bővülő informatikai bázissal is rendelkezik. Használata minden ismeretterületen nélkülözhetetlen, szolgáltatásai az iskolai tevékenység kiegészítésére irányulnak. Használatának módszereit – az önálló ismeretszerzés érdekében – a tanulóknak el kell sajátítaniuk. Itt kapott helyet az idegen nyelvű tanulóközpont is. Cél, hogy tanulóink váljanak rendszeres könyvtárhasználóvá.

Vakációs kínálataink:

- gólyatábor – Balaton-part (térítéses),
- vöröskeresztes tábor (térítéses).

2.7.5 A gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos pedagógiai feladatok

Ezen belül:

- A tanulási hátrányokkal küzdő, (kudarcnak kitett) tanulók felzárkóztatását segítő mentorprogram működtetése.
- A szociális hátrányok enyhítését segítő tevékenység.

A gyermek- és ifjúságvédelem valamennyi pedagógus folyamatos feladata, hiszen pedagógiai tevékenységet is jelent, mivel célja az, hogy **megelőzze**, **elhárítsa** vagy **enyhítse** azokat a tanulókra ható károsodásokat, amelyek egészséges személyiségfejlődését zavarják vagy gátolják.
Minden középiskolai osztályban az osztályfőnökök elsődleges feladata a tanulók szociális helyzetének feltárása. Ennek javasolt szempontjai:

- a család létszáma,
- teljes vagy csonkacsalád,
- állami gondozott,
- gyámság alatt élők,
- más nemzetiségűek,
- szociális körülmények (munkanélküliség, lakáskörülmények),
- családon belüli gondok (egészségügyi, tartós betegség),
- a tanuló saját egészségügyi gondjai (iskolaorvossal kapcsolattartás),
- a tanulók szülőkkel való kapcsolata,
- tanulási zavarok (írás-, olvasásképtelenség) és a tanulási lehetőségek törvényes eszközeinek megkeresése (SNI),
- szülők 8 általános alatti végzettsége (HHH).

Hátrányos helyzetű (HH) gyermek az, akinél a jegyző, szociális helyzete, családi körülményei miatt megállapította a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre való jogosultságát, e csoporton belül halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) az a tanuló, akinek a törvényes felügyeletét ellátó szülője legfeljebb az általános iskola 8. évfolyamát fejezte be sikeresen, illetve az, akit tartós nevelésbe vettek. Iskolánkban viszonylag kevés a halmozottan hátrányos helyzetű tanuló, viszont a felmérések alapján a hátrányos helyzetűek száma évről évre nő. A hátrányos helyzetű tanulók több esetben esélyegyenlőtlenséget érezhetnek.

Az iskola pedagógiai munkáján belül elsősorban az esélyegyenlőtlenségen lehet javítani, bár az esélyegyenlőtlenség **iskolán kívüli** és **iskolán belüli** okokból is adódhat.

Iskolán kívüli okok:

Az osztályfőnökök, tanulótársak, szülők, védőnő, iskolaorvos, lelki gondozó, fejlesztő pedagógus és ifjúságvédelmi felelős segítségével a meglévő problémákat fel kell tárni (ez nehéz feladat, mert a tanulók nem beszélnek szívesen az otthoni nehézségeikről) pl.:

- egészségtelen lakáskörülmények,
- családi közöny, nemtörődömség, brutalitás vagy kényeztetés,
- veleszületett idegrendszeri vagy más betegségek,
- az urbanizáció negatív hatása ⇨ garázdálkodás, játékszenvedély, galerik,
- alkohol, drog, korán megkezdett szexuális élet.

Iskolán kívüli okokból adódó probléma kezelésére az egyéni elbeszélgetés, az egyéni foglalkozás a legcélravezetőbb.

Iskolán belüli okok, amelyek minden gyermeket károsíthatnak, hátrányos helyzetbe hozhatnak:

- a nevelő személyiségének didaktogén ártalmai,
- rossz tanár-diák viszony,
- egyes tanulók negatív hatása (a mi iskolánkban többször előfordul),
- a gyerekekkel való egyéni foglalkozás hiánya (nálunk nem jellemző, de a nagy osztálylétszámok határt szabnak),

- a túlterhelés, főleg a gyengébb idegrendszerű tanulók tűrőképessége, teljesítőképessége és alkalmazkodása kicsi.

Iskolánk a következő tevékenységeket végzi, hogy a hátrányos és veszélyeztetett helyzetek kialakulását az iskola falain belül megszüntesse, vagy legalábbis ellensúlyozza (ezek a tevékenységek a pedagógiai munkán belül alkalmasak a gyermekvédelem céljainak megvalósítására):

- felzárkóztató foglalkozások,
- lelki gondozás,
- az indulási hátrányok csökkentése,
- differenciált oktatás és képességfejlesztés,
- pályaválasztás segítése,
- egyéni beszélgetés tanulókkal, szülőkkel (lelki gondozó, ifjúságvédelmi felelős),
- egészségvédő és mentálhigiénés programok: a védőnő „a megelőzést szorgalmazó" programok témáit ismerteti az osztályfőnökökkel, biológiaórákon is foglalkoznak a felvilágosítással, továbbá a Gyermekjóléti Központ szociális munkát ellátó szakemberei is tartanak foglalkozásokat az ifjúságvédelmi felelőssel egyeztetett időpontokban;
- családi életre történő nevelés – szintén a védőnő tart órákat osztályoknak,
- egészségügyi szűrővizsgálatok – az iskolaorvos és a védőnő rendszeresen végzi, jelzi az osztályfőnöknek és a gyermekvédelmi felelősnek (pl. gerincproblémák, vak gyerek, vérnyomás problémák), aki a gyermekvédelmi munkanaplójában rögzíti név szerint, osztályonként;
- a tanulók szabadidejének szervezése – pl. tanórán kívüli rendszeres sportfoglalkozások, szakkörök,
- a szülőkkel való együttműködés, pl. az osztályfőnökök rendszeres telefonkapcsolatot tartanak a szülőkkel, illetve levél útján értesítik őket;
- a tanuló szociális helyzetének javítása

(Megjegyezzük: a gyermekvédelmi rendszer működtetése, benne a szociális helyzet javítása, főként állami és önkormányzati feladat.)

Az osztályfőnökök, a gyermekvédelmi felelős és a fejlesztő pedagógus a nehezen beilleszkedő (magatartási nehézségekkel küzdő) tanulókat – súlyosabb esetben – irányíthatja:

- nevelési tanácsadóhoz,
- tanulási képességeket vizsgáló intézmények felé, pl. diszlexia vizsgálat,
- továbbtanulási és pályaválasztási tanácsadóba,
- iskolai pszichológushoz.

A felsorolt intézmények, a lelkisegély-szolgálatok elérhetőségei és az ifjúságvédelmi felelős fogadóórája a faliújságokon megtekinthetőek.

Az osztályfőnökök készíthetnek egy „gondolatbeli”, szigorúan bizalmas belső használatú listát a potenciálisan veszélyeztetett gyermekekről, illetve a hátrányos helyzetűekről a titoktartási törvényben meghatározott kritériumok alapján.

Az osztályfőnökök javaslatai alapján kezdeményezhető a tanuló számára pénzbeli vagy természetbeni juttatás. A gyermekvédelmi felelős is nyilvántartásba veszi a rászoruló tanulókat, statisztikát készít, és rendszeres kapcsolatot tart a nyilvántartott tanulók osztályfőnökeivel és a Családsegítő Szolgálattal.

A veszélyeztetett tanulókkal kapcsolatban, ha szükséges, az osztályfőnökkel közösen környezettanulmányt is készít a gyermekvédelmi felelős, és esetenként családlátogatást is szervez.

Iskolánkban minden tanév végén felmérjük, szociális helyzetük miatt mely tanulók jogosultak tankönyvsegélyre, ingyenes tankönyvellátásra.

Feltételek:

- három vagy több gyermek a családban,
- tartósan beteg,
- szakértői és rehabilitációs bizottság igazolása alapján testi, érzékszervi fogyatékosság,

- tanulási folyamatban tartósan és súlyosan akadályozott,
- nagykorú és saját jogán családi pótlékra jogosult,
- rendszeres gyermekvédelmi támogatásban részesül.

Új feladatként jelentkezik a tanulók tanulmányi veszélyelyzetének figyelemmel kísérése és a végzettség nélküli iskolaelhagyás, lemorzsolódás követése.
Intézményfejlesztési terv készült 2017. tavaszán a győri POK szaktanácsadójának segítségével, megcélozva a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók arányának folyamatos csökkentését, prevenciós és intervenciós módszerekkel.

3. BELSŐ – KÜLSŐ NEVELÉSI TÉNYEZŐK

3.1 SZÜLŐI HÁTTÉR

A szülők az osztályokban alapszintű közösségeket alkotnak. Az osztályok szülői delegáltjai (képviseleti delegálás alapján létrejött) iskolai szintű szülő választmányt hoztak létre. Ezt négyfős, választással létrejött elnökség irányítja. Működési rendjüket külön munkaterv szabályozza.
Pozitív irányú változás tapasztalható az információáramlásban és a jogok gyakorlásában. A szoros együttműködés hatása várhatóan tanulóink tanulmányi eredményében is jelentkezik, nem mondhatunk le a szülői háttér véleményező, támogató szerepéről.

3.2 ISKOLAI DIÁKÖNKORMÁNYZAT

Az iskola hatékonysága attól is függ, hogy a tanulók szervezhetik-e saját életük alakulását, biztosított-e érdekképviseletük ellátása.
A Diákönkormányzat az általuk készített és az iskola nevelőtestülete által jóváhagyott Működési Szabályzat és Munkaterv alapján végzi tevékenységét. Az éves programok megszervezése mellett erősíteni szükséges a saját, tanulók érdekében végzett – így a nevelési feladatainkat segítő – önkiszolgáló tevékenységet.

3.3 AZ ISKOLA ÉS A KOLLÉGIUMOK EGYÜTTMŰKÖDÉSÉNEK FORMÁI

Iskolánk önálló kollégiumokkal nem rendelkezik, így a legfontosabb – tanulóink érdekében – a befogadó kollégiumokkal történő együttműködés.
A kapcsolattartásra tantestületünk egyik tanára kap megbízást.

Nevelési szempontból kollégistáink évek óta viszonylag magas száma, valamint a sportosztályok akadémiai jellegű működtetése és versenyeztetése miatt a saját kollégiumot tartanánk jó megoldásnak.

Beiratkozáskor – az eddigi gyakorlatnak megfelelően – a kollégium képviselőit meghívjuk a leendő kollégistákkal és szüleikkel való találkozásra A tanulóink elszállásolását biztosító kollégiumok (Kossuth Lajos és Kossuth Zsuzsanna Kollégium) és iskolánk kapcsolatát az alábbi területeken szeretnénk javítani:

- iskolai és a kollégiumi diákönkormányzat negyedévi találkozásainak megszervezése,
- élőbbé kell tenni az adott kollégiumi csoport nevelője és az osztályfőnökök közötti kapcsolatot (pl. szülői értekezletekre kapjon meghívást a csoport nevelője, a tanulók délutáni elfoglaltságainak és hiányzásaik alakulásának egyeztetése),
- a kollégiumi nevelők számára félévkor és év végén biztosítjuk a naplókhoz való jobb hozzáférést,
- Taninform rendszeren keresztül az elektronikus naplóhoz való hozzáférést biztosítunk.

3.4 PARTNERKAPCSOLATOK, TÁRSADALMI KÖRNYEZET

Partnereink azonosítása a minőségbiztosítás kapcsán megtörtént. Az őszi tanévkezdéskor Iskolánk és piacképessége címmel fórumot hívunk össze, ahol hivatalos partneri együttműködési megállapodás aláírására is sor kerül. A fórumot a partnerség megerősítése érdekében évenként újra összehívjuk. A belső és külső partnerek elégedettségi vizsgálatai is rendszeresen készülnek, melyek jó alapot adnak a következő időszak munkájához.

Célunk, hogy az iskolánk adta lehetőségeket minél szélesebb körben megmutassuk a volt és leendő iskolahasználóknak, amivel a személyes kötődést is erősíthetjük.

A szakközépiskolai orientáció, alapozás és a szakképzés vonatkozásában szükségünk van a városunk területén működő intézmények, cégek vállalatok szakmai támogatására együttműködési szerződés alapján.

Együttműködő partnereink:

- Győr-Moson-Sopron Megyei Rendőr-főkapitányság
- Real Cargo Hungary
- Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- Győr-Moson-Sopron Megyei Büntetés-végrehajtási Intézet
- Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
- Nemzeti Közlekedési Hatóság
- MÁV Cargo Rt.
- MÁV Zrt.
- Máv Zrt. Baross Gábor Oktatási Központ Győri Tanműhelye
- GYSEV Zrt.
- Airport Győr-Pér Repülőtér Kft.
- Győr-Gönyű Kikötő Zrt.
- Fertő-tavi Hajózási Kft.
- Meidl Airport Kft.
- Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
- G.Transport ’96 Kft.
- Széchenyi István Egyetem
- Red Baron Hungary Kft.
- Alma Motor Kft.
- Reál Motorcentrum, Győr
- Tichy Motor’s Bt.
- Németh Motor Győr
- City Bike Motorosbolt

- Harley-Davidson Győr
- A1 Autó Győr Kft.
- Weiss Hungária Kft.
- Security Patent, Győr

Tanulóink sportolási lehetőségeit iskolánkban országosan a legjobbak közé soroljuk, a Magyar Olimpiai Bizottság Programigazgatósága által támogatott sportosztályokat működtetünk. Ehhez szükséges az együttműködés a városi sportosztállyal a sportegyesületekkel és a sportági szövetségekkel is:

- Audi ETO KC Győr
- Győri Vízisport SE
- Koroncói Tutti Judo és Birkózó Klub
- Győri Lövészklub
- DAC 1912 FC
- Rába ETO Futsal Klub
- Rába Sárkányhajó Club
- Bercsényi DSE
- Győri Vízügy Spartacus Evezős Klub
- Hat Agro-UNI Kosárlabda Klub
- Nemzeti Utánpótlás-nevelés Intézet
- Győri ETO FC
- Magyar Kézilabda Szövetség
- Győri ETO Kézilabda Club
- Győri ETO FKC SE

4. EGÉSZSÉGNEVELÉSI PROGRAM

Iskolánk életében nagy hangsúlyt kap az egészségnevelés, a diákok egészségkultúrájának alakítása, formálása.

Az egészségfejlesztés célja: képessé tenni a fiatalokat arra, hogy kontrollt gyakoroljanak egészségük felett.

A tanulókra irányuló preventív munka hatékonyságát biztosítja az iskola és az egészségügyi team közti együttműködő kapcsolat. Iskolánkban ifjúsági orvos és védőnő dolgozik. Az iskola egészségügyi team feladata a tanulók testi, lelki és szociális fejlődésének nyomon követése. Ezt főként az osztályfőnökök segítségével és az ifjúságvédelmi felelős közreműködésével valósítjuk meg.

Az egészségügyi team munkájának további részét képezi:

- Tanulók életkorhoz kötött orvosi vizsgálata
- Érzékszervek működésének folyamatos ellenőrzése
- Krónikus betegségek és kóros elváltozások korai felismerése
- Közegészségügyi-járványügyi feladatok
- Balesetvédelmi feladatok
- Elsősegélynyújtás

Iskolánk **Vöröskeresztes Bázisiskolaként** is funkcionál. Az Egészségügyi Minisztérium által támogatott JESZ Program keretében a főépület portájánál 2009-ben életmentő pontot alakítottunk ki, és használatára pedagógusokat képeztünk ki BLS és AED életmentő tanfolyamon.

Az ifjúsági védőnő részt vesz az egészségtan oktatásban, melynek témáit a *26/1997 (IX. 3) iskola egészségügyi ellátásáról szóló NM rendelet* határoz meg:

- Családtervezés, fogamzásgátlás
- Szülői szerepek, csecsemőgondozás
- Szenvedélybetegségek megelőzése

A megelőző jellegű egészségnevelés kiemelkedő fontosságú, mivel a tanulók egészségi állapota sok esetben nem kielégítő. Gyakori probléma az elhízás, az ehhez kapcsolódó fiatalkori magas vérnyomás, a mozgásszervi elváltozások, a lelki problémák. Ezek kiváltó oka elsősorban az életmódbeli szokásokban keresendő pl.: mozgásszegény életmód, a nem megfelelő minőségű táplálkozás, a káros szenvedélyek, a stressz. Fontos feladatunk az egészséget támogató magatartás kialakítása, illetve a már rögzült szokások korrigálása.
A serdülőkor a nemi identitás, a szerelmi és szexuális kapcsolatok kialakulásának időszaka. Lényeges teendőnk, hogy felkészítsük a tanulókat, mind testileg, mind lelkileg a tudatos párválasztásra, illetve a helyes, megfontolt döntéshozatalra. Meg kell ismertetni a terhesség, illetve a különböző betegségek megelőzésének módjait, lehetőségeit.

A ifjúsági védőnő tevékenységi köréhez tartozik még a fogadóórák rendszeres megtartása. A tanulók különböző testi és lelki problémával fordulhatnak hozzá.
Iskolánk tanulói rendszeresen részt vesznek az elsősegélynyújtó, a csecsemőgondozási és az AIDS-prevenciós versenyen.
Minden évben véradást szervezünk, melynek nemcsak segítő, de nevelő feladata is van.

Személyi Feltételek:

- Gyermek- és Ifjúságvédelmi felelős
- Fejlesztő pedagógus
- Vöröskeresztes tanárelnök
- Iskolaorvos
- Védőnő
- Iskolafogász
- Iskolapszichológus

Iskolafogászat

Cél: A tanulók szájhigiénéjének javítása, valamint fogászati prevenció.

Feladat:

- Évente egyszer fogászati szűrővizsgálat az iskola valamennyi tanulójának.
- Kapcsolattartó az általános igazgatóhelyettes.

Kapcsolattartás különböző intézményekkel:

- Magyar Vöröskereszt Győr Városi –és Megyei Szervezete
- ÁNTSZ Győri, Pannonhalmai, Téti Kistérségi Intézete
- ÁNTSZ Győr-Moson-Sopron Megyei Intézete
- Rendőrség
- WHO iroda
- Tinédzser Ambulancia
- Családsegítő Szolgálat
- Győri Kistérségi Pedagógiai és gyermekpszichológiai Szolgáltató Központ
- Egyesített Egészségügyi és Szociális Intézmény
- Mentőszolgálat
- RÉV Szenvedélybeteg Segítő Szolgálat
- Női Információs és Módszertani Központ

Kapcsolattartás egyesületekkel:

- Győriek Egészségéért Közhasznú Egyesület
- Magyar Védőnők Egyesülete
- Szülészeti- Nőgyógyászati Prevenciós Tudományos Társaság

Az iskola Pedagógiai Programjának részeként el kell készíteni az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési programját. **Az iskolai egészségnevelési programnak tartalmaznia kell az egészségfejlesztéssel összefüggő iskolai feladatokat, beleértve a mindennapi testedzés feladatainak végrehajtását szolgáló programot is.** Az iskolai egészségnevelési program elkészítéséhez be kell szerezni az iskola-egészségügyi szolgálat véleményét.

EGÉSZSÉGNEVELÉSI TEMATIKA

(főleg az osztályfőnöki óra keretében valósul meg)

9. OSZTÁLY

1. Egészség, mint érték

Cél: Egészségre nevelés, egészségkultúra kialakítása.

Tematika:

Egészség-betegség fogalma

Egészség összetevői

Magyarország népbetegségei, leggyakoribb halálokok

Szűrővizsgálatok jelentősége

Egészséges életmód 12 pontja

Időtartam: 1 óra

2. Egészséges táplálkozás

Cél: Megismertetni az egészséges táplálkozás alapelveit, illetve hangsúlyozni a korszerű étrend egészségre gyakorolt hatását.

Tematika:

Fehérjék, szénhidrátok, zsírok, rostok, vitaminok, nyomelemek

Egészséges táplálkozás alapelvei

Mit? Miből? Mennyit? Étrendi piramis elv

Magyar konyha sajátosságai

Szélsőséges táplálkozási szokások (vegetarianizmus, anorexia nervosa, bulímia)

Időtartam: 1 óra

3. Drogok hatása a szervezetre

Cél: A fiatalok figyelmének felkeltése a káros szenvedélyek veszélyeire, segítségnyújtás a leszoktatásban, illetve a NEM-et mondás képességének kialakítása a drogokkal szemben.

Tematika:

Dohányzás

Dohányzás története

Dohányzás formái

Miért káros az egészségre?

Dohányzás azonnali és késői hatásai

Hogyan szokjunk le?

Alkoholfogyasztás

Alkoholfogyasztással kapcsolatos társadalmi szokások

Véralkoholszint alkoholtartalom meghatározása

Alkohol káros hatása a szervezetre

Alkoholfogyasztás fokozatai

Alkoholizmus

Kábítószerek

Drogok csoportosítása

Kábítószer-fogyasztásra utaló jelek

Kábítószer szervezetre gyakorolt hatásai

Testi-lelki függőség kialakulása

Drog és a jog

Hova forduljak segítségért? Drogambulanciák

Időtartam: 3x1 óra

4. Menstruáció

Cél: Lányok ismeretének bővítése és pontosítása a menstruációval és a hozzá kapcsolódó élettani és kóros tünetekkel kapcsolatban.

Tematika:

Alapvető biológiai ismeretek (női nemi szervek), hormonális hatások

Menstruációs ciklusról részletesen

Higiénia, életmód

PMS (menstruációt megelőző tünetegyüttes)

Időtartam: 1 óra

10. OSZTÁLY

1. Kábítószer hatása a szervezetre

Tematika:

Drogok csoportosítása

Kábítószer-fogyasztásra utaló jelek

Kábítószer szervezetre gyakorolt hatásai

Testi-lelki függőség kialakulása

Drog és a jog

Hova forduljak segítségért? Drogambulanciák, *Időtartam:* 1 óra

2. Szeretet, szerelem, szexualitás

Cél: Fiatalok érzelmi, szexuális nevelése, örömteli partnerkapcsolatok hangsúlyozása, tabu témák oldása.

Tematika:

Mi a szeretet? – Szeretet fajtái

Szeretet, vagy szerelem, A szerelem összetevői

Egészséges párkapcsolat jellemzői

Pszichoszexuális fejlődés és szakaszai

Szexuális fejlődés

Szexuális higiéné

Időtartam: 2x1 óra

3. Korszerű fogamzásgátlás

Cél: Megismertetni a különböző fogamzásgátló eszközök, módszerek alkalmazását, előnyeit és hátrányait. Felhívni a figyelmet az esetleges veszélyekre és szövődményekre.

Tematika:

Nemi érés élettana, ismeretek a fogamzásról

Családtervezés (pozitív, negatív)

Serdülőkorban alkalmazott legideálisabb eszközök előnyei

Képzelt fogamzásgátló módszerek

Kihez forduljak segítségért? Tinédzser ambulancia

Időtartam: 1 óra

4. AIDS

Cél: Pontos, világosan megfogalmazott információval lássuk el a tanulókat a betegség lényegéről, tüneteiről és lezajlásáról. Fontos kihangsúlyozni a megelőzést, mint a betegség egyetlen „gyógymódját".

Tematika:

HIV pozitivitás és az AIDS

Betegség terjedési módjai illetve hogyan nem terjed a vírus

HIV szűrési lehetőségek

A betegség lezajlása a biztos halálig, tünetek

AIDS helyzet Magyarországon és a világon

Védekezz az AIDS ellen! - Megelőzési lehetőségek

Időtartam: 1 óra

5. Gyors segítség!

Cél: Ismeretátadás a leggyakrabban előforduló, hirtelen fellépő állapotváltozásokról és a segítségnyújtásról.

Tematika:

Mi a teendő magas láz, orrvérzés, sokkos állapotok esetén?

Belgyógyászati problémák: hasmenés, hányás

Kullancscsípés és veszélyei

Vérzések

Mérgezések megelőzése

Időtartam: 1 óra

11. OSZTÁLY

1. Korszerű fogamzásgátlás

Tematika:

Nemi érés élettana, ismeretek a fogamzásról

Családtervezés (pozitív, negatív)

Serdülőkorban alkalmazott legideálisabb eszközök előnyei

Képzelt fogamzásgátló módszerek

Kihez forduljak segítségért? Tinédzser ambulancia

Időtartam: 1 óra

2. Nem kívánt terhesség, terhesség-megszakítás (abortusz)

Cél: Információ átadás a nem kívánt terhesség megelőzésére vonatkozóan, valamint alapvető ismeretek elsajátítása a művi terhesség-megszakításról.

Tematika:

Megtermékenyítés, magzat fejlődése

Terhesség jelei

Terhességi teszt

Kihez forduljunk segítségért? (Család Védelmi Szolgálatról)

Abortusz menete

Terhesség-megszakítás lehetséges következményei (testi-lelki)

Időtartam: 1 óra

3. Nemi úton terjedő betegségek

Cél: Ismerjék a diákok a leggyakrabban előforduló betegségek neveit, tüneteit, terjedési módjait, illetve a megelőzési lehetőségeket.

Tematika:

Betegségek: Hepatitis B, szifilisz, gonorrhoea, HPV, gombás megbetegedések

Betegségek általános jellemzői, tünetei

Kihez forduljak segítségért? – a kivizsgálásról

Rövid és hosszú távú szövődmények

Mit tegyek, hogy ne fertőződjek meg? - Megelőzési lehetőségekről

Időtartam: 1 óra

4. Daganatos betegségek megelőzése

Cél: Életmódbeli, életviteli tanácsok átadása a daganatos betegségek megelőzésével, felderítésével kapcsolatban.

Tematika:

Rákos megbetegedések fogalma, kialakulása

Leggyakoribb daganatos betegségek

Figyelmeztető jelek és tünetek

Megelőzési lehetőségek: szűrővizsgálatok, életmód

Időtartam: 1 óra

5. Mell, here önvizsgálata

Cél: A megelőzés hangsúlyozása, az önvizsgálat elsajátítása, illetve a figyelmeztető jelek felismerése.

Tematika:

Daganatokra figyelmeztető 7 jel

Rosszindulatú megbetegedések előfordulása, statisztikai adatok

Hajlamosító tényezők

Tünetekről

Önvizsgálat menetéről

Kezelési gyógyítási lehetőségekről

Időtartam: 2x1 óra

12. OSZTÁLY

1. Családi életre nevelés

Cél: A fiatalok ösztönzése a tudatos, megfontolt párválasztásra és családalapításra. Hangsúlyozni a kiegyensúlyozott, nyugodt családi háttér szerepét és fontosságát.

Tematika:

Család megfogalmazása

Családon belüli szerepek, feladatok, életciklusok

Csonka családok

Családtervezés

Időtartam: 1 óra

2. Terhesség, szülés, szoptatás

Cél: Legfontosabb ismeretek elsajátítása a terhességről, a magzat fejlődéséről és a szülésről.

Tematika:

Változások a 9 hónap alatt az anyánál és a magzatnál

Anyaság, apaság felelőssége

Szülés szakaszai, lefolyása

Alternatív szülési technikák

Anyatej fontossága

Időtartam: 2x1 óra

3. Véradás jelentősége

Cél: „Az a kis szúrás, ami ér, semmi ahhoz képest, mint amekkora segítséget nyújtasz MÁSOKNAK!” – Az önkéntes és önzetlen segítségnyújtás a beteg emberek számára.

Tematika:

Mit nevezünk véradásnak? Miért fontos a véradás?

Ki adhat vért, és ki nem

Véradás menete

Időtartam: 1 óra

Önismeret, szociális képességek fejlesztése: (miden osztályban)

1. Önismeret és személyiségfejlesztés

Cél: Hatékonyabb önismeret, élményszerzés pozitív magatartásformákról. Egészséges „énkép” kialakítása, az önismeret mélyítése.

Tematika:

Személyiség meghatározói – Ki vagyok?

Önismeret dimenziói

Társ megismerés (emberismeret)

Időtartam: 2-3 alkalom

2. Konfliktuskezelés

Cél: Azonosítani és kifejteni a konfliktus alapforrásait. Konstruktív konfliktuskezelés megismertetése.

Tematika:

Konfliktushelyzetek (közösségi, családi, iskolai)

Érdekérvényesítés

Konfliktusmegoldó stratégiák

Időtartam: 2-3 alkalom

2. Kommunikáció

Cél: Hatékony kommunikációs készségek, eszközök kifejlesztése a tanulókban.

Tematika:

Verbális - nonverbális kommunikáció

Testbeszéd

Gyakorlatok

Időtartam: 2-3 alkalom

3. Elsősegélynyújtás alapismeretek (külön terv szerint is)
4. Csecsemő gondozása, ellátása (külön terv szerint is)

KÖVETELMÉNYEK AZ EGÉSZSÉGNEVELÉSI PROGRAM ELVÉGZÉSE UTÁN

A tanuló képes lesz elsősegélynyújtásból:

- az életjelenségeket (keringés, légzés) észlelni,
- a szabályos légzésvizsgálatot kivitelezni,
- a sérülések súlyosságát felismerni (ütőeres vérzés, fájdalom, tudatállapot),
- eszméletlenséget felismerni,
- a sérült állapotromlását megakadályozni,
- szabad légutakat biztosítani,
- stabil oldalfektetést elvégezni,
- a sérültet biztonságosan mozgatni,
- mentőt értesíteni (104),
- közvetlen életveszélyt elhárítani,
- szeretettel, emberségesen bánni a sérülttel.

A tanuló képes lesz egészségnevelés témából:

- Egészségi állapotának megőrzésére
- Felismerni az egyes betegségek tüneteit
- NEM-et mondani a káros szenvedélyekre
- Egészséges párkapcsolat kialakítására
- Hatékony kommunikációs kapcsolatok létesítésére
- Önértékelés, önbizalom kiépítésére.

A tanulók ismerjék:

- A legfontosabb szűrővizsgálatokat és elérhetőségüket
- A szakgondozók, ambulanciák működését
- A drogok káros hatásait
- A különböző családtervezési módszereket
- Az elsősegélynyújtás alapelveit.

A PROGRAM TÉMÁINAK KAPCSOLATA MÁS TANTÁRGYAK TÉMÁIVAL

A Nemzeti Alaptanterv alábbi műveltségterületeire építhető a tananyag:

- biológia,
- állampolgári ismeretek,
- természetismeret,
- osztályfőnöki óra,
- sportelmélet,
- munka és környezetvédelem.

AZ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS MODUL ÉRTÉKELÉSI MÓDJA

- Az elsősegélynyújtás rész után írásbeli számonkérés, feladatlap kitöltése javasolható, amelynek értékelése 1-5 érdemjegyekkel történjen.
- Lehetőséget biztosít az „A” és „B” kategóriás jogosítványhoz szükséges alapfokú elsősegélynyújtó tanfolyam elvégzéséhez.
- A Magyar Vöröskereszt Győr Városi Szervezete által megrendezett elsősegélynyújtó versenyekre való felkészítés.

Tárgyi feltételek

Audiovizuális eszközök:

- projektor, vetítővászon;
- aktív tábla.

Ajánlott videofilmek:

- Mi az igazság a szexről?
- Mi az igazság a drogokról?
- Mi az igazság az alkoholról?
- Mi az igazság a dohányzásról?
- Mi az igazság az énképünkről?
- Mi az igazság az AIDS-ről?
- Amit az AIDS-ről tudni kell.
- A dohányzás és az emberi szervezet.
- Amit a dohányzásról tudni kell.
- Drogfüggőség – az első figyelmeztető jelek.
- Marihuána az új évezredben.

Vizuális eszközök:

- felszerelt mentőláda,
    - kötszerek-különböző méretűek,
    - gyorskötöző pólya – különböző méretűek,
    - egyenes olló,
    - leucoplast,
    - biztostű,
    - jód ampulla,

- háromszögletű kendő,
- ammónia párna,
- steril mull lap – különböző méretűek,
- gumikesztyű,
- alkohol,

- pléd (fektetéshez)
- AMBU fantom
- Sebimitációs készlet.
- Mellmakett
- Bemutató fogamzásgátló eszközök
- Plakátok
- Dohánygép

5. FOGYASZTÓVÉDELMI PROGRAM

Ennek tematikája az osztályfőnöki órák keretében valósul meg, helyenként további tantárgyak helyi tanterveiben is szerepel.

Célkitűzései:

- Közös, magas szintű védelem biztosítása a kockázatok és veszélyek ellen valamennyi EU fogyasztó részére, bárhol is élnek és vásárolnak, vagy bárhová utaznak az EU-ban.
- A fogyasztók önérdekvédő képességének növelése.

A javasolt program:

- A javasolt program a két fennálló népegészségügyi és fogyasztóvédelmi programra épít, és igyekszik fenntartani és fejleszteni a specifikus munkaterületüket, megismertetni, a tanulók tudatos fogyasztóivá nevelése a társadalomban.

A tanulók hatékony társadalmi beilleszkedéséhez, az együttműködéshez és a részvételhez elengedhetetlenül szükséges a szociális és társadalmi kompetenciák tudatos, pedagógiailag megtervezett fejlesztése:

- állampolgári kompetenciák,
- szociális és társadalmi kompetenciák,
- cselekvési kompetenciák.

Míg kisiskolás korban leginkább jellemző fogyasztói magatartások a kiválasztás, az áruismeret, a döntés, a kockázatvállalás, a bizalmi elv érvényesülése; addig a kamaszkorban már megjelenik a jogérzék, kellő fejlesztés esetén a jogismeret, a szolgáltatásismeret, a fogyasztói értékrend és a vállalkozásismeret is. Ezeket az ismereteket, készségeket kell elsajátíttatni, ezt a hozzáállást, értékrendet kell formálnia az iskolának.

A fogyasztás elemi meghatározója a család. A fogyasztói szokások tekintetében az otthonról hozott hatások a legélénkebbek, ezért is fontos a szülők, a családok bevonása a nevelési folyamatba.
A napi gazdasági tapasztalatok, a gazdasági élet mind alaposabb és tudatosabb megismerése és megértése segít a fenntarthatóság eszméjének elfogadtatásában. Az iskolai programokban a pszichológiai mozgatókra, és a helyes értékrend alakítására kell a hangsúlyt fektetni.
Fogalmak, melyeket meg kell ismertetnünk:

- piac,
- marketing,
- reklám,
- minőség,
- biztonság,
- gazdaságosság,
- takarékosság.

A fogyasztóvédelmi oktatás színterei az oktatásban:

- Tantárgyak tanórai foglalkozásába beépítve (műszaki ismeret, technika - áruismeret, gyártás; matematika – üzemanyag-fogyasztási számítások; fizika – mérések; földrajz – eltérő fogyasztási struktúrák; magyar – reklámnyelv, feliratok, kommunikációs csapdák; biológia – génmódosított élelmiszerek; kémia – élelmiszerbiztonság, élelmiszeradalékok, vegyszerek, kozmetikumok; informatika – elektronikus kereskedelem, internetes fogyasztói veszélyforrások; történelem – EU fogyasztói jogok, fogyasztástörténet, a reklám története)
- Tanórán kívüli tevékenységek (vetélkedők, versenyek, rendezvények)
- Iskolán kívüli helyszínek (piaci séták, üzletek látogatása)
- Együttműködés más iskolákkal, állami és civil szervezetekkel, cégekkel
- Az iskola fogyasztóvédelmi működése (az iskola, mint fogyasztó és mint piac)

Módszertani elemek

A készségfejlesztés területei a kritikus gondolkodás, az egyéni és csoportos döntéshozás és a problémamegoldás. Mindezeket a hagyományostól eltérő tanulásszervezési formák alkalmazásával lehet leginkább megvalósítani.

- Interjúk, felmérések készítése az emberek vásárlási szokásairól.
- Riportkészítés az eladókkal.
- Médiafigyelés, médiaelemzés, reklámkritika.
- Egyéni és csoportos döntéshozatal.
- Helyi, országos és EU-s szabályozások tanulmányozása.
- Adatgyűjtés, adatfeldolgozás, információrögzítés csoportmunkában.
- Problémamegoldó gyakorlat ötletbörzével, értékeléssel.
- Szimulációs játék, esettanulmány.
- Viták, szituációs játékok (eladói és vásárlói érdekek összehangolása, jellemző piaci magatartások felismerése és elsajátítása).
- Érveléstechnikai gyakorlatok (hatékony érdekérvényesítés).

6. KÖRNYEZETI NEVELÉSI PROGRAM

6.1 HELYZETELEMZÉS

Eddig elért eredményeink:

- Sikeresen vettünk részt a környezettudatos iskolák versenyén 2008-ban, mellyel hozzájárultunk a „Tiszta Magyarország, európai környezet” felhívás megvalósulásához.
- Vizesblokk felújítása: esztétikusabbak, higiénikusabbak lettek.
- Az iskola közvetlen környezetének rendbetétele.
- Műanyag flakonok szelektív gyűjtése.
- Kirándulások
- Iskolai pályázati téma kémiából (megújuló energiaforrás).

Erőforrásaink, lehetőségeink:

- Mindenkinek fel kell vállalni a saját szakján belül kínálkozó nevelési lehetőségeket. Ezek személyes tapasztalatok, saját magunk által átélt élmények, illetve továbbképzések alapján valósulnak meg.
- Pályázati lehetőségek figyelemmel kísérése.
- Tanár továbbképzés
- Tárgyi háttér biztosítására kiírt pályázatok.
- Tanulók részére kiírt pályázatok, csereprogramok.
- Komplex ökológia továbbképzésen részt vettek tanáraink

6.2 ALAPELVEK, CÉLOK, FELADATOK

Pedagógiai alapelv:

- környezettudatos gondolkodás és magatartás kialakítása,
- környezethez fűződő ökológiai szemléletű magatartás, viselkedés fejlesztése.

Cél:

- A környezettudatos magatartás, életvitel kialakítása. A tanulók kreatív problémamegoldó gondolkodásának kialakítása, és az önálló ismeretszerzés készségének fejlesztése.

Feladatok: tanórán és tanórán kívül

- Minden óra anyagába be kell épülnie a környezetnevelésnek, felelős: szaktanár.
- Kirándulások során felhívni a figyelmet az ökológiai egyensúly fontosságára, táj- és környezetvédelemre, felelős: osztályfőnök.
- Könyvtáron belül zöld sarok létrehozása, felelős: könyvtáros.
- Kézműves foglalkozások során a természetes anyagokra helyezni a hangsúlyt, felelősök: szaktanárok, éves munkatervben név szerint megjelölve.
- Zöld szakkör létrehozása, felelősök: szaktanárok, éves munkatervben név szerint megjelölve.
- Víz világnapjától a föld napjáig tartó rendezvénysorozat (1 hónap), rendhagyó órák, előadások, terepjárás, kiállítás, vetélkedő, felelősök: szaktanárok, éves munkatervben név szerint megjelölve.
- Évi min. egy tantestületi értekezlet, (téma: környezeti nevelés)
- Zöld faliújság létrehozása,
- Diákönkormányzat „Zöld csoport”-jának létrehozása,
- Minden tanuló évi 1 alkalommal vegyen részt egy környezettisztító programban (osztályfőnöki óra), felelős: osztályfőnök.
- Műanyag flakonok szelektív gyűjtése, felelős: osztályfőnök.

- Pályázatok elektronikus figyelése, felelős: informatikai munkaközösség szaktanára.

Környezeti nevelés módszerei, szervezeti formái:

- tanulás tanítása,
- táborok (sí, kajak),
- múzeumi órák,
- könyvtári órák,
- projekt módszer,
- faliújság,
- tanulói pályázatok.

6.3 AZ ISKOLA „ZÖLDÍTÉSI" TERVE

Az iskola, mint környezet hat a tanulók személyiségének formálódására, ezért fontos az iskola tárgyi világának esztétikussága:

- udvar parkosítása,
- szelektív hulladékgyűjtés,
- iskolabüfé és környezete,
- kiépített kerékpártároló,
- iskola előtti parkoló építése, gondozása,
- akvárium gondozása.

Kapcsolatok

- Reflex,
- Xantus János Állatkert,
- Széchenyi Egyetem Környezetmérnöki kar,
- Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
- GYŐRSZOL

7. MŰKÖDÉSÜNK FELTÉTELEI

7.1 HUMÁN ERŐFORRÁS BEMUTATÁSA

Humán erőforrást vizsgálva a tantestület zömében olyan pedagógusokból áll, akik a nevelést-tanítást hivatásuknak tekintik. A rendelkezésre álló nevelést-oktatást segítő, gazdálkodási, ügyviteli és technikai kiszolgáló személyzet a működéshez szükséges feladatait ellátja.

A személyi feltételeket tekintve intézményünkben jelenleg 75 fő pedagógus látja el a feadatokat, ezt 3 fő munkaidejű pedagógusmunkát segítő, és 11 fő nevelő-oktató munkát segítő alkalmazott-egészíti ki.

Programunk és az óratervek elemzése alapján az álláshelyek száma elégséges a pedagógiai programban jelzett feladatok elvégzéséhez.

Pedagógusaink szakképesítése a törvény előírásainak megfelelnek. Pedagógusaink szívesen vesznek részt helyi vagy országos képzéseken, és működnek közre szakmai programokban.

Nem iskolánk alkalmazásában álló dolgozók:

- iskolaorvos,
- ifjúsági védőnő,
- iskolai büfé üzemeltetését pályázat útján külső vállalkozás látja el,
- konyhai kiszolgáló személyzet (2 fő).

7.2 TÁRGYI FELTÉTELEK

Iskolánk épülete az alapító okiratban nyilvántartott ingatlanokon helyezkedik el. Az épület kívül-belül folyamatos karbantartásra, felújításra szorul.

Évenként szükséges karbantartási és beruházási tervet készíteni, a megfelelő feladatellátás miatt.

Jelentősebb meghatározó felújítások voltak intézményünkben. Pl:

A fűtést új kazánok cseréjével 2010-ben korszerűsítettük. A Szemünk fénye program keretében 2009-ben a villamos hálózat, a világítás korszerűsítése valósult meg.

Az iskolaépület nyílászáróit, ajtóit és ablakait energiatakarékos műanyag termékekre cseréltük.

A könyvtár fénymásolóval és számítógépes, internetes eszközparkkal bővült.

A testnevelési sportlétesítmények helyzete az országos átlagnál jobbnak tekinthető. Létesítményeink: szertornaterem, futófolyosó, tanmedence, gyógytestnevelési–rehabilitációs terem, tornacsarnok, kondicionáló terem.

Tanműhelyünk a gyakorlati foglalkozás igényeit kielégíti. 2009-ben az új közlekedési szakmacsoport képzési irányának megfelelően közlekedési oktató kabinetet alakítottunk ki. 2013-ra elkészült automatikai műszerész oktatótermünk, iskolánk tanműhelyében..

Az idegen nyelv hatékony oktatásának segítése érdekében nyelvi labort szereltünk fel.

Az alagsorban a diákok igényeit kiszolgáló klubhelyiséget hoztunk létre audiovizuális eszközök beállításával, valamint egy komplex médiatermet adtunk át 2008-ban.

Az iskola nem rendelkezik olyan közös helyiségekkel, ahol nagy létszámú ünnepséget, rendezvényeket lehetne tartani, a futófolyosót, a tornacsarnokot és az iskola előtti parkolót vesszük erre igénybe.

Tanári munkaközösségeknek laptopokat biztosítottunk, minden tanár asztali PC számítógépes elérhetőséget is kapott illetve minden tantermet szintén laptopos, digitális tanulást lehetővé tevő informatikai eszközökkel (projektor, interaktív tábla) szereltünk fel.

A tanulók étkeztetésére az iskola alagsorában a mai kor igényeinek megfelelő, melegítőkonyhával felszerelt ebédlőt alakítottunk ki, amelyet felnőtt étkezőrésszel is bővítettünk.

A MÁV Zrt. Baross Gábor Oktatási Központ épületében alakítottuk ki a vasútüzemvitel-ellátó tanműhelyt, mely a gyakorlati oktatótermeken kívül

előadóteremmel is rendelkezésünkre áll. Ezzel a vasútforgalmi (vasút üzemi) képzés gyakorlati feltételei ideálisak lettek.
2017-18 –tól: iskolaépületünk főbejárati lépcsőjének teljes cseréjére került sor. Sportágazati területünkön futófolyosó, öltözök átalakítása, szertár kialakítása történt. 2018-ban tantermek parkettázására került sor, s jelentős ágazati képzést szolgáló tanműhelyi eszközfejlesztésen vagyunk túl.
Az udvaron fittness szabadidő park létesült. Jelenleg kardiotermek kialakítása – futófolyosóról nyílóan – van folyamatban.

Bercsényi Miklós
Középiskola

„Legfőbb kincsünk a becsület”

Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum

Pedagógiai Program

2. rész

Helyi tanterv

1. PEDAGÓGIAI RENDSZERÜNK ÓRATERVEI 4

A 2018/2019-ES TANÉVBEN KIFUTÓ KÉPZÉSEINK KÖZISMERETI ÓRATERVEI 4
TECHNIKUMI KÖZISMERETI ÓRATERV A 2016/2017-ES TANÉVTŐL 18
TECHNIKUMI KÖZISMERETI ÓRATERV A 2018/2019-ES TANÉVTŐL 19
A SZAKKÖZÉPISKOLAI KÉPZÉS KÖZISMERETI ÓRATVE A 2016/2017-ES TANÉVTŐL 21
KÖZISMERETI ÓRATERV A SZAKKÖZÉPISKOLÁSOK ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ (12–13.) ÉVFOLYAMAI SZÁMÁRA 21

2. SZAKGIMNÁZIUMI NEVELÉS-OKTATÁS TANTERVEI 23

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM 23
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás magyar nyelv és irodalomból 129
MATEMATIKA 139
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás Matematikából 177
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK 181
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás Töreténelemből 272
FIZIKA 289
ÉLŐ IDEGEN NYELVEK 424
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás német és angol idegen nyelvből 605
BIOLÓGIA 623
KÉMIA 755
FÖLDRAJZ 793
INFORMATIKA 830
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás Informatikából 856
TESTNEVELÉS ÉS SPORT 869
Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás Testnevelésből 1030
SPECIÁLIS KÉZILABDA KÉPESSÉGFEJLESZTŐ SPORTÁGI GYAKORLAT 1034
MŰVÉSZETEK 1047
TANULÁSMÓDSZERTAN 1066
ETIKA 1077
ÉLETÜNK MEGSZERVEZÉSE OSZTÁLYFŐNÖKI FOGLALKOZÁSI PROGRAM 1097
KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY 1119
PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÓI ISMERETEK 1136
HONVÉDELMI ALAPISMERETEK 1143

3. SZAKKÖZÉPISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS TANTERVEI 1162

KOMMUNIKÁCIÓ - MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM 1162
MATEMATIKA 1179
TÁRSADALOMISMERET 1190
ÉLŐ IDEGEN NYELVEK 1207
TERMÉSZETISMERET 1231

4. SZAKKÖZÉPISKOLÁSOK ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FEKÉSZÍTŐ ÉVFOLYAMAINAK TANTERVEI 1250

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM 1251
ÉLŐ IDEGEN NYELVEK 1449
MATEMATIKA 1472
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK 1495
TERMÉSZETISMERET 1513
INFORMATIKA 1519
OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS 1534

5. A TANULÓK TANULMÁNYI MUNKÁJA ELLENŐRZÉSÉNEK, ÉRTÉKELÉSÉNEK RENDSZERE, MÓDSZEREI 1537

6. CSOPORTBONTÁSOK, SZERVEZÉSI ELVEK 1548

7. RENDELKEZÉS INTÉZMÉNYÜNKBEN AZ ÉVFOLYAMONKÉNTI SZABAD ÓRAKERET FELHASZNÁLÁSÁRÓL 1550

8. AZ OKTATÁSBAN ALKALMAZHATÓ TANKÖNYVEK KIVÁLASZTÁSÁNAK ELVEI 1551

9. A HÁZI FELADAT KIADÁSÁNAK SZABÁLYAI 1552

10. MINDENNAPOS TESTNEVELÉS MEGVALÓSULÁSA 1555

11. TANULÓK FIZIKAI ÁLLAPOTÁNAK MÉRÉSE 1556

1. SZÁMÚ MELLÉKLET: A TANULMÁNYOK ALATTI VIZSGÁK KÖVETELMÉNYEI, RÉSZEI, AZ ÉRTÉKELÉS SZABÁLYAI, A VIZSGÁK MEGSZERVEZÉSE ÉS JEGYZŐKÖNYVEZÉSE RÉSZLETEZVE 1557

1. PEDAGÓGIAI RENDSZERÜNK ÓRATERVEI

A 2018/2019-ES TANÉVBEN KIFUTÓ KÉPZÉSEINK KÖZISMERETI ÓRATERVEI

Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó képzés óraterve OKJ 54 841 02

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3+2	3+2	3+2	3+2	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Árutovábbítási technológia					*4*
Személyszállítási technológia					*3gy*
Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés					*6*
Közúti közlekedési földrajz					*2*
Közlekedési logisztika					*4*
Külkereskedelmi- és vámismeretek					*2*

Közlekedési szakmai idegen nyelv					*2*
Közúti informatika					*2*
Közúti fuvarozási gyakorlat					*6gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70/30%**

Szállítmányozási ügyintéző képzés óraterve OKJ 54 841 04

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3+2	3+2	3+2	3+2	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Szállítmányozási ismeretek					*7*
Külkereskedelmi- és vámismeretek					*5*
Szállítmányozási földrajz					*3*
Logisztikai ismeretek					*5*
Szállítmányozási informatika					*2 gy*
Szállítmányozási szakmai idegen nyelv					*3 gy*
Szállítmányozási gyakorlat					*6 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70-30%**

Vasútforgalmi szolgálattevő képzés óraterve OKJ 54 841 05

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3+2	3+2	3+2	3+2	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Jelzési ismeretek					*2*
Forgalmi ismeretek					*5*
Műszaki ismeretek					*2*
Forgalom gyakorlat					*4 gy*
Pénztárkezelési ismeretek					*3*
Belföldi díjszabási ismeretek					*4*
Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat					*5 gy*
Távközlő és biztosítóberendezések					*2*
Kiegészítő utasítások					*3*

Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat					*1 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70-30%**

Légi közlekedésüzemvitel-ellátó képzés óraterve OKJ 54 841 03

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3+2	3+2	3+2	3+2	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek					*5*
Légifuvarozási ismeretek					*4*
Jegyeladási ismeretek					*3*
Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek					*4*
Utaskiszolgálási ismeretek					*4*
Légi informatika					*2*
Légiközlekedési gyakorlat					*9 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	

Szakmai elmélet-gyakorlat aránya	**70-30%**

Rendőr tiszthelyettes képzés – rendészet ágazathoz – Fegyveres szervek és vagyonvédelmi ismeretek

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4
Idegen nyelvek	4	4	4	4
Matematika	3	3	3	3
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3
Etika			1	
Biológia – egészségtan		2	2	1
Fizika	2	2	1	
Kémia	2	1		
Földrajz	2	1		
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1		
Informatika	2	2		
Testnevelés és sport	3+1	3+1	3+1	3+1
Osztályfőnöki	1	1	1	1
Tanulásmódszertan	1			
Érettségi felkészítő – 2. id nyelv fakultáció			2	2
Szakmai tárgy – Fegyveres szervek és vagyonvédelmi ismeretek	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***
Fegyveres szervek és vagyonvédelem I.	*3*			
Fegyveres szervek és vagyonvédelem II.		*3*		
Fegyveres szervek és vagyonvédelem III.			*2,5*	
Fegyveres szervek és vagyonvédelem IV.				*3,5*
Speciális gyakorlat I. – 1 óra önvédelem	*2gy*			
Speciális gyakorlat II.		*1,5gy*		
Speciális gyakorlat III.			*2,5gy*	
Speciális gyakorlat IV.				*3,5gy*
Jogi és közigazgatási ismeretek I.		*1,5*		
Jogi és közigazgatási ismeretek II.			*1*	
Jogi és közigazgatási ismeretek III.				*2*
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció I.	*1*			
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció II.		*0,5*		
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció gyakorlat		*0,5gy*		
Speciális informatika				*1,5*
Speciális informatika gyakorlat				*0,5*
Idegen nyelv I.			*1,5*	
Idegen nyelv gyakorlat			*0,5*	
Rendészeti tábor	*35ögy.*			
Katasztrófavédelmi gyakorlat		*35ögy.*		
Rendőrségi gyakorlat		*35 ögy.*		

Személy és vagyonőri gyakorlat			*40ögy*	
Rendőrségi gyakorlat			*65ögy.*	
Összes óraszám	**33**	**34**	**33**	**33**
Szakmai elmélet-gyakorlat arány				**50-50%**

Sportedző (sportág megjelölésével)

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évf.**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3	3	3	3	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Munkahelyi egészség és biztonság	*1*				
Foglalkoztatás II.					*0,5*
Foglalkoztatás I.					*2*
Anatómiai-élettani ismeretek	*2*	*2*			
Egészségtan			*2*		
Terhelésélettan			*2*		
Elsősegélynyújtás gyakorlat				*4*	
Funkcionális anatómia				*2*	
Edzéselmélet	*1*		*1*	*1*	
Edzésprogramok gyakorlat	*2gy*	*2gy*	*2gy*	*3gy*	*1*
Gimnasztika elmélet		*1*		*1*	
Gimnasztika gyakorlat		*2gy*	*1gy*		*1*
Pedagógia-sportpedagógia					*2*
Pszichológia-sportpszichológia					*2*
Kommunikáció					*1*
Sportmenedzsment					*1,5*
Vállalkozástan					*1*
Gazdálkodás, pénzügyi ismeretek					*1*
Sportági alapok elmélet					*1*
Sportági alapok gyakorlat					*10gy*
Sportági szakismeretek elmélet					*1*

Sportági szakismeretek gyakorlat					*10gy*
Összes óraszám	**32**	**34**	**32**	**32**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**		
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**40-60%**

Sportedző kézilabda szakirány megjelöléssel

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évf.**
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	
Idegen nyelvek	4	4	4	4	
Matematika	3	3	3	3	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	3	3	
Etika			1		
Biológia – egészségtan		2	2	1	
Fizika	2	2	1		
Kémia	2	1			
Földrajz	2	1			
Művészetek: ének-zene tömbösítve 1 óra /félév vizuális kult. tömbösítve 1 óra /félév		1			
Informatika	2	2			
Testnevelés és sport	3	3	3	3	
Kézilabda speciális képességfejlesztő sportági gyakorlat (egyéb fogl. terhére)	10gy	10gy	4gy	4gy	
Osztályfőnöki	1	1	1	1	
Tanulásmódszertan	1				
Érettségi felkészítő			2	2	
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Munkahelyi egészség és biztonság	*1*				
Foglalkoztatás II.					*0,5*
Foglalkoztatás I.					*2*
Anatómiai-élettani ismeretek	*2*	*2*			
Egészségtan			*2*		
Terhelésélettan			*2*		
Elsősegélynyújtás gyakorlat				*4*	
Funkcionális anatómia				*2*	
Edzéselmélet	*1*		*1*	*1*	
Edzésprogramok gyakorlat	*2gy*	*2gy*	*2gy*	*3gy*	*1*
Gimnasztika elmélet		*1*		*1*	
Gimnasztika gyakorlat		*2gy*	*1gy*		*1*
Pedagógia-sportpedagógia					*2*
Pszichológia-sportpszichológia					*2*
Kommunikáció					*1*
Sportmenedzsment					*1,5*
Vállalkozástan					*1*
Gazdálkodás, pénzügyi ismeretek					*1*
Sportági alapok elmélet					*1*
Sportági alapok gyakorlat					*10gy*

Sportági szakismeretek elmélet					*1*
Sportági szakismeretek gyakorlat					*10gy*
Összes óraszám	**32**	**34**	**32**	**32**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**		
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**40-60%**

SZAKGIMNÁZIUMI KÖZISMERETI ÓRATERV A 2016/2017-ES TANÉVTŐL

Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	9-12. óraszám összesen	13. évf.	13. évf. óraszám összesen
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
Idegen nyelv	4	4	4	4	556	4	124
Matematika	3	3	3	3	417	-	-
Történelem	2	2	3	3	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2	2	-	-	144	-	-
Művészetek	-	-	1	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy	-	2	2	2	206	-	-
Kötelezően választható tantárgy: Emelt szintű érettségi vagy Idegen nyelv vagy Fizika vagy Informatika vagy Szakmai tantárgy*	-	-	2	2	134	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	(1045+453)	31	961
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3	1498	-	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35		35	
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		31	
Éves összes óraszám	1260	1296	1260	1085	4901	1085	1085

Az ágazathoz kapcsolódó tantárgy:
Sport XXXVII. illetve Rendészet és közszolgálat XXXVIII. ágazatok esetében biológia
Villamosipar és elektronika XI. illetve Közlekedés, szállítmányozás és logisztika XL. ágazatok esetében fizika

Iskolánkban kötelezően választható tantárgy a Pedagógiai Programunk első részében foglaltaknak megfelelően: Magyar nyelv és irodalom, Idegen nyelv, Matematika, Történelem, Informatika, Testnevelés

SZAKGIMNÁZIUMI KÖZISMERETI ÓRATERV A 2018/2019-ES TANÉVTŐL

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	9-12. évf. óraszám összesen	13. évf.	13. évf. óraszám összesen
2.	Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
3.	Idegen nyelv	4	4	4	4	556	-	-
4.	Matematika	3	3	3	3	4!7	-	-
5.	Történelem	2	2	3	3	345	-	-
6.	Etika	-	-	-	1	31	-	-
7.	Informatika	2	2	-	-	144	-	-
8.	Művészetek	1	-	-	-	36	-	-
9.	Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
10.	Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
11.	Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
12.	Ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgy*	2	2	2	-	216	-	-
13.	Kötelezően választható tantárgy**	-	-	2	2	134	-	-
14.	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
15.	Szakmai tárgyak órakerete	8	12	11	12	1488	31	961
16.	Szabadon tervezhető órakeret	-	-	-	-	-	4	124
17.	Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35	-	35	-
18.	Tanítási hetek száma	36	36	36	31	-	31	-
19.	Éves összes óraszám	1260	1296	1260	1085	4901	1085	1085

Az egyes ágazatokhoz kapcsolódó természettudományos tantárgyak:
Sport XXXVII. illetve Rendészet és közszolgálat XXXVIII. ágazatok esetében biológia
Közlekedés, szállítmányozás és logisztika XL. ágazat esetében fizika

Iskolánkban kötelezően választható tantárgy a Pedagógiai Programunk első részében foglaltaknak megfelelően: Magyar nyelv és irodalom, Idegen nyelv, Matematika, Történelem, Informatika, Testnevelés

A SZAKKÖZÉPISKOLAI KÉPZÉS KÖZISMERETI ÓRATVE A 2016/2017-ES TANÉVTŐL

Tantárgyak	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom	2 óra	1 óra	–
Idegen nyelv	2 óra	2 óra	2 óra
Matematika	2 óra	1 óra	–
Társadalomismeret	2 óra	1 óra	–
Természetismeret	3 óra	–	–
Testnevelés*	5 óra	5 óra	5 óra***
Osztályközösség-építő Program	1 óra	1 óra	1 óra
Összesen:	**18 óra**	**11 óra**	**9,5 óra**

KÖZISMERETI ÓRATERV A SZAKKÖZÉPISKOLÁSOK ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ (12–13.) ÉVFOLYAMAI SZÁMÁRA

Évfolyam/ Tantárgyak	12. Nappali tagozat	13. Nappali tagozat
Magyar nyelv és irodalom	6	7
Idegen nyelv	7	8
Matematika	7	8
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	5	5
Természetismeret	2	–
Informatika	2	2
Testnevelés és sport	5	5
Osztályközösség-építő program	1	1
Összesen (közműveltségi óraszámok)	**35**	**36**

Változás az országos kerettantervhez képest: A szabadon felhasználható órakeret terhére 12. évfolyamon a matematika, az idegen nyelv és a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek heti óraszáma egy órával nőtt. A 13. évfolyamon a matematika és az idegen nyelv heti óraszáma kettő órával nőtt, illetve a magyar nyelv és irodalom heti óraszáma egy órával nőtt.

	2 éves, megszerzett szakiskolai végzettséggel rendelkezők-esti tagozat					
Évfolyam/ óraszámok	**12. évf.**			**13. évf**		
Tantárgyak	**Éves óraszám**	**Heti óraszám**	**ebből szabadsáv**	**Éves óraszám**	**Heti óraszám**	**ebből szabadsáv**
Idegen nyelv (angol/német)	144	4	1	128	4	1
Informatika	36	1		32	1	
Magyar nyelv és irodalom	144	4	1	128	4	1
Matematika	144	4	1	144	4,5	1,5
Osztályfőnöki	18	0,5	0,5	16	0,5	0,5
Természetismeret	36	1		-	-	
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	126	3,5	0,5	128	4	1
Összesen:	**648**	**18**	**4**	**576**	**18**	**5**

2. TECHNIKUMI NEVELÉS-OKTATÁS TANTERVEI

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

Az alábbi kerettanterv a négy évfolyamos szakközépiskolák számára készült.
A magyar nyelv és irodalom tantárgy tanítás és tanulása különösen alkalmas a társadalom közösen vallott értékeinek közvetítésére. Tartalommal tölti meg és erősíti a nyelvi és kulturális identitást, a nemzeti önazonosságot, felkelti a megnyilatkozás iránti igényt, erősíti az etikai és erkölcsi ítélőképességet, elősegíti más kultúrák megismerését.
Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata a nyelv mint változó rendszer megismerése, illetve a nyelvi kompetencia fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók életkoruknak megfelelő szinten birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, képessé váljanak azok funkcionális elemzésére, gyakorlati alkalmazására. Így segítve és megalapozva a tanulók önálló ismeretszerzését, tanulását, valamint a velük szoros összefüggésben levő differenciált gondolkodást, az élethosszig tartó tanulás képességét és igényét.
Az egyén folyamatosan fejlődő szövegértési és -alkotási tudása teszi lehetővé, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, kritikai feldolgozására. Mindezek birtokában alkalmassá válik a másodlagos, átvitt kifejezésmódból adódó jelentések felismerésére, reflexiójára és arra, hogy saját szövegek alkotása során maga is éljen velük. A szövegek önálló megalkotásában képes megfelelni a beszédhelyzetet, a hallgatóságot figyelembe vevő, az alkotói szándékból, az olvasók igényeiből, továbbá a különféle szövegműfajok normáiból fakadó erkölcsi, esztétikai és kulturális elvárásoknak.
Az anyanyelvi nevelés feladata, hogy tudatosítsa a diákokban: a nyelv változó, fejlődő rendszer, eszközszerű használata elengedhetetlen a világról való tudás megszerzéséhez és a hatékony kifejezőképesség fejlesztéséhez. A nyelvi rendszer nem értelmezhető a beszélőtől független létező jelenségként, a nyelvi jelentés a nyelv szóbeli és írásos működése során jön létre.
Az anyanyelvi nevelés feladata, hogy fejlessze a különféle formában megjelenő (szóbeli, nyomtatott, elektronikus stb.) szövegek megértését, alkotását, a helyzetnek megfelelő kifejezés képességét, a különféle szóbeli és írásos információk célirányos és kritikus használatát, kiválasztását, újrarendezését. Feladata továbbá, hogy tudatosítsa és rendszerezze a korábban

megszerzett tudást a nyelv társas, társadalmi szerepéről, a nyelv és gondolkodás viszonyáról, az anyanyelv jelenbeli és múltbeli változásairól, más nyelvekkel való azonosságairól és különbözőségeiről.

A középiskolát végzettektől elvárt nyelvi kultúra magában foglalja a beszédértés, a beszéd, a szövegértés és a szövegalkotás képességét és mindezek minőségi alkalmazását a szóbeli és írásbeli megnyilatkozások különféle élethelyzeteiben. (Ideértve a hangzó és írott szövegek mellett az audiovizuális közlés és az információs társadalom különféle jelenségeinek ismeretét, megértését, készségszintű gyakorlati alkalmazását.)

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a tartósan elfogadott értékekkel szerves egységben, párhuzamosan közvetíti a jelenben alakuló, változó nyelvi és irodalmi kultúrát. Értékközvetítő feladatát a magyar nyelv és irodalomtanítás akkor tölti be, ha hiteles kérdések és válaszok megfogalmazásával, motiváló befogadási, kifejezési helyzetek teremtésével reagál a diákok mindennapi életvilágára, önkifejezési, értelmezési problémáira és érzelmi-gondolati felismeréseire egyaránt.

Az irodalmi művekkel folytatott aktív párbeszéd révén jön létre a kapcsolat a múlt, a jelen és a jövő között. A jelentős művek szembesítik a befogadót az élet alapvető kérdéseivel, biztosítva a kultúra folytonosságát, folyamatos megújulását. Segítenek az emberi és társadalmi problémák megértésében, átélésében, a saját és más kultúrák megismerésében, az én és a másik közötti azonosság és különbség megfogalmazásában, tiszteletében. Az irodalmi alkotások fejlesztik az emlékezetet, az élmények feldolgozásának és megőrzésének képességét, hozzájárulnak ahhoz, hogy a diákokban megteremtődjék a hagyomány elfogadásának és alakításának párhuzamos igénye.

Az irodalmi nevelés kitüntetett feladata az olvasási kedv felkeltése és megerősítése, az irodalomnak mint művészetnek, mint az emberi kommunikáció sajátos formájának megszerettetése, közlésformáinak, kifejezési módjainak élményteremtő megismertetése. Az így megszerzett tudás lehetőséget teremt az ön- és emberismeret, a képzelet, a kreativitás és a kritikai gondolkodás fejlesztésére, miközben a tanulók megismerik a sokoldalú és többjelentésű hagyomány fogalmát, a nyelvi és művészi konvenciókat.

Az irodalomtanítás feladata, hogy a művészet hatása révén kreatív érzelmeket, gondolatokat, intenzív élményeket közvetítsen, a megbeszélés, a szóbeli és írásbeli szövegalkotás révén pedig az önkifejezés és a másik meghallgatásának társas élményéhez juttassa a diákokat.

Az irodalmi műveltség elsajátítása által a diákok mindenfajta szövegnek pontosabb értőivé válhatnak. Átélhetnek, megismerhetnek, sőt saját élményeiken, reflexióikon átszűrve meg is érthetnek olyan élethelyzeteket, érzelmeket, döntési szituációkat, erkölcsi dilemmákat, megoldási mintákat, magatartásformákat, értékeket, eszméket és gondolatokat, amelyek a saját életükben is érvényesíthetők. Együtt érzővé válhatnak más magatartások, életformák, szociális helyzetek, gondolatmenetek, világlátások, meggyőződések iránt.

Megtapasztalhatják és alkotó módon megismerhetik a nyelv kifejező lehetőségeit, ezáltal az anyanyelv szépsége mellett az önkifejezés, a szóbeli és írásbeli problémamegoldás átélt élményével gazdagodhatnak. Megszerezhetik azt a műveltségi anyagot, amely a magyar és az európai kultúra hivatkozási alapja. Megismerhetnek más alternatívát a tömegkultúra (populáris regiszter) mellett, vagy éppen a tömegkultúra jelenségeinek differenciáltabb befogadására, alkalmazására lesznek képesek. Igényesebbé válhatnak abban, hogyan tegyenek föl kérdéseket, mennyire mélyen és pontosan fogalmazzanak meg problémákat.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy révén közvetített fogalmi műveltség felépítésében folyamatos tevékenység a fogalmi gondolkodás fejlesztése. A fogalmakkal kapcsolatos tudás folyamatos bővítése és elmélyítése az értelmes tanulás egyik összetevője.

A magyar nyelv és irodalom műveltségterület tartalmai hozzájárulnak a tanulók lelki-érzelmi nevelődéshez. Az irodalmi olvasmányok, élmények belső tartalékok is, fejlesztik az önismeretet, a valóságismeretet, összességükben az élet értékét sugallják. A tantárgy tehát nem a konkrét egészségfejlesztési ismeretekkel, inkább az egészségmegőrzéshez szükséges attitűdök kialakításával járulhat hozzá a mindenkori ifjú nemzedékek jóllétéhez.

Az emberi kapcsolatok mikrotörténéseinek, a kapcsolatok szociális tartalmainak érzékelése, felfogása, értékelése fejleszti a szociális érzékenységet, az irodalmi művek révén megismert különféle alkatok, magatartásformák pedig támogatják az erkölcsi ítélőképességet. Az értékkeresés, az értékválság folyamatának megfigyelése, értelmezése módot ad az együttérzés, az önismeret és az erkölcsi tudatosság elmélyítéséhez.

A nyelvi, irodalmi tanulmányaik révén a tanulók képessé válnak annak bemutatására, másokkal való megosztására, hogyan hordozzák és fejezik ki a magyar és a világirodalom alkotói különböző korok és emberek tapasztalatit, élményeit, gondolatait, erkölcsi megfontolásait. Mindez hatékonyan támogatja nyelvi és kulturális kötődések alakulását, megerősödését.

Az irodalmi alkotásokban fölmutatott változatos emberi életsorsok növelik a valóságismeretet, több szempontból elemezhető modelleket mutatnak, hozzásegítve a diákokat sokféle emberi életút, életpálya megismeréséhez, ezáltal is támogatva a saját életükkel, további tanulmányaikkal, pályaválasztásukkal kapcsolatos felelős döntéseiket.
A magyar nyelv és irodalomtanítás sajátos célja, hogy a tanulók éljenek meg, szerezzenek tapasztalatot különböző tevékenységekben, az egyéni feladatvállalásban, anyaggyűjtésben és előadásban, a kooperatív tanulás helyzeteiben (pármunkában, csoportmunkában), dramatikus játékban, különböző szövegértelmezési eljárások alkalmazásában. Mindez jelentősen fejleszti tanulási képességeiket, ezáltal támogatja középiskolai tanulmányaik sikerességét is. Szövegértési és szövegalkotási tudásuk alkalmazása minden tantárgyban érvényes és alkalmazható.
A fenntarthatóságra és környezettudatosságra nevelés természetes terepe a szövegértő olvasás fejlesztéséhez felkínált, ebben alkalmazott szöveganyag, elsősorban az ismeretterjesztő és a dokumentum típusú szövegek feldolgozása révén. Az érvelés, a vita tanításában-tanulásában is van motiváló ereje, ha ilyen össztársadalmi érdekeltségű, ugyanakkor az egyén mindennapjaiban is releváns témákat érintünk. Az irodalmi olvasmányok ember és természet sokféle viszonyát mutatják fel, ezek megbeszélése, tanulmányozása hozzásegíthet a természeti és a teremtett környezethez való tudatos viszony kialakításához.
A kritikus fogyasztói magatartásra való nevelés természetes területe a szövegértés. Több nyelvi témakör kínál módot például a reklámnyelv, a reklámhatás kritikus nyelvi elemzésére, az információk helyes értékelésére, a manipuláció felismerésére.
A tantárgy azzal is számol, hogy az elektronikus információhordozók, a világháló térhódításának és napi használatának közegében működik. E kihívás ugyanis jelentősen alakítja az anyanyelvi kultúrát és hat az irodalomolvasás szellemi jelentőségére. A digitális kultúrát és a hatékony önálló tanulást egyaránt fejlesztik az önálló adatgyűjtés módszerei, a könyvtári szolgáltatások, katalógusok, bibliográfiák használata mellett az internet kínálta lehetőségek alkalmazása. A tantárgy kínálta lehetőség és feladat is egyúttal a megfelelő információk kiválasztása, rendszerezése, egyszerűbb bibliográfia, forrásjegyzék összeállítása, az információfeldolgozás, az idézés technikai szabályainak, etikai normáinak ismerete és alkalmazása. Így a magyar nyelv és irodalom kiemelt befogadó tantárgya a könyvtárhasználat tanításának.

A tanterv az érettségi kategóriáinak megfelelően tartalmazza a tananyagot (Életművek, Portrék, Látásmódok, Világirodalom, Kortárs irodalom, Színház és dráma, Irodalom és kultúra) – a tanárnak szabad kezet biztosítva az egyes anyagrészek sorrendjének megállapításához.
9–10. évfolyam

Magyar nyelv

A magyar nyelvi tanulmányok, a nyelvvel és a nyelv megismerésével kapcsolatos tevékenységek célja a tanulók szövegértési technikáinak, szókincsének, befogadói érzékenységének, fogalomértésének és fogalomhasználatának bővítése, fejlesztése. Kiemelt cél továbbá az anyanyelvű írásbeliség normáinak alkalmazása, olvasható írás, biztos, problémaérzékeny helyesírás. Elvárt az olvasási és szövegértési képességek folyamatos differenciálása és mélyítése; az értő hangos és néma olvasás, amely magában foglalja a különféle nyelvi szintek jelenségeinek felismerését, azonosítását, jelentésadó és jelentésmódosító szerepükre való reflexiót, a megértés szóbeli és írásbeli alkalmazását az elemi feladatmegoldástól a beszélgetésen át az önálló írásműig. Az anyanyelvi képzés kiemelt területe különféle hosszúságú, bonyolultságú, műfajú, rendeltetésű (pl. szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő) különféle hordozókon közzétett szövegek olvasása, illetve megértésének, értelmezésének fejlesztése. A szövegalkotási képesség fejlesztésével összefüggő, azt megelőző, illetve kísérő feladat az önálló jegyzet és vázlatkészítés fejlesztése, az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját vélemény megfogalmaztatása szóban és írásban.
A kulturált nyelvi magatartás kialakítása feltételezi az önkifejezéshez és a társas-társadalmi párbeszédhez szükséges szóbeli nyelvi képességek fejlesztését. Átfogó cél a beszédpartnerekhez alkalmazkodó, a beszédhelyzetnek megfelelő nyelvi magatartás kialakítása, hangzó szövegek verbális és nem verbális kódjainak megértése és értelmezése, a hangzó szöveg különféle kommunikációs helyzetekben, beszédszándékokkal és célokkal, a beszédpartnerek kommunikációs szándékának, nem nyelvi jeleinek felismerése, azonosítása.
Elvárt feladat a mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvi, nyelvtani ismeret továbbépítése, fejlesztése; felkészítés a nyelvtani ismereteik önállóan alkalmazására a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megközelítésében. Cél az önálló kézikönyvhasználat mellett a biztos helyesírású szövegek megírása. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része, hogy a tanuló

képessé váljon szövegformálási, szövegszerkesztési és helyesírási problémák megnevezésére a hibák önálló javítására.

A magyar nyelvi fejlesztés és ismeretanyag tartalmazza szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti, szépirodalmi szövegek földolgozását, értelmezését, értékelését jelentéstani és stilisztikai szempontok érvényesítésével (pl. szinonimitás, többértelműség, konkrét és átvitt jelentés; szóképek, alakzatok, hangszimbolika, jóhangzás). A szövegek feldolgozásának célja az analizáló, jelentésfeltáró és a szöveget egybelátó (holisztikus) szövegelemzési eljárások alkalmazása, a fent mondottakkal egybehangzóan szakmai-tudományos, ismeretterjesztő, publicisztikai, közéleti szövegek jelentésének értelmezésében. Cél a szövegelemzés már ismert módszereinek gazdagítása a stilisztikai és szövegtani ismeretek alkalmazásával. E tevékenységekhez járul a szöveg vizuális összetevőinek értelmezése különféle digitális, informatikai alapú műfajokban. A szövegértés fejlesztése eljut oda, hogy a tanuló kritikai és kreatív olvasással képes szakmai-tudományos, publicisztikai – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek, metaforikus, metonimikus jelentésének feltárására, értelmezésére, manipulációs szándékok, technikák felfedezésére, szépirodalmi, szakmai, publicisztikai szóbeli és írásos szövegek értékelésében a szerkezeti és stiláris egység, a vizuális megformáltság, a kifejtettség és információs gazdagság fölismerésére, értékelésére. Ismeri hivatalos írásművek (meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz) jellemzőit, és képes önálló (kézi és digitális) szövegalkotásra e műfajokban. Képes a konnotatív jelentések felfedezésével a szépirodalmi művek üzenetének teljesebb megértésére.

9. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kommunikáció, tömegkommunikáció**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. A beszéd zenei eszközei, nem verbális kommunikáció. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi	

	formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, illetve kritikai feldolgozására a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepeinek (kontextus) megfelelően.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A beszédhelyzetnek megfelelő adekvát nyelvhasználat: szövegszerkesztés élőszóban, szó- és beszédfordulatok, kommunikációs helyzetek a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus) megfigyelése. A kommunikációt kísérő nem nyelvi jelek lehetőségeinek és korlátainak megtapasztalása: az élőszó zenei kifejezőeszközei, nonverbális kommunikáció. A testbeszéd, a térközszabályozás szerepének ismerete, tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben; dekódolása a hétköznapi kommunikációs helyzetekben és a tömegkommunikációban. A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek manipulatív szándékának felismerése. A személyközi kommunikációs helyzetek megfigyelése, a kommunikáció folyamatának elemzése a tanult szakkifejezések alkalmazásával. A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a média társadalmi hatása. *Etika*: fogyasztói társadalom. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: médiatudatosság. *Dráma és tánc*: beszédhelyzetek, dramatikus játékok.

A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái. Néhány tömegkommunikációs műfaj megismerése. Az új „szóbeliség” (skype, chat) jelenségei és jellemzői.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás). Kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai szerep, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák), tömegkommunikáció. Tájékoztató műfaj (hír, közlemény, tudósítás, riport, interjú). Véleményközlő műfaj (kommentár, glossza, jegyzet, olvasói levél, ismertetés, ajánlás).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Nyelvi szintek, a nyelv grammatikai jellemzői**	**Órakeret 25 óra**
Előzetes tudás	Hangtani, alaktani, szótani, szószerkezettani és mondattani ismeretek és azok megfelelő használata az írott és szóbeli szövegalkotás folyamatában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvi szintek elemző áttekintése révén az analitikus gondolkodás, a nyelvi tudatosság fejlesztése. A nyelvi elemek értő, elemző használatának fejlesztése. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Hangtani ismeretek: a magyar hangállomány ismerete, magánhangzók és mássalhangzók rendszere, a hangok alapvető képzési, ejtési jellemzői. A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése.		*Idegen nyelvek*: a tanult idegen nyelv hangtana, alaktani szerkezete, szóalkotási módjai, mondatszerkezete.

A magyar hangrendszer nyelvjárási eltéréseinek megfigyelése, valamint egy tanult idegen nyelvi hangrendszerrel történő összehasonlítás. Alaktani sajátosságok: a szótő, a szóelemek szerepe és funkciója, kapcsolódási szabályaik. A szavak szófaji rendszerbe sorolásának kritériumai, hagyományai, egy lehetséges szófaji rendszer megismerése. A szószerkezet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik, a vonzatok. A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében. A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai, az egyszerű és összetett mondatok típusainak felismerése, elemzése, a helyes mondatszerkesztés a gyakorlatban. A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv hangtanával, alaktani szerkezetével, szóalkotási módjaival, mondatszerkezetével. A nyelvi szintek elemkészletéről, rendszeréről tanultak fogalmi szintű megnevezése, rendszerező áttekintése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hang, fonéma, hangtörvény, szóelem (morféma): szabad és kötött morféma, szótő, képző, jel, rag. Szófaj: alapszófaj, viszonyszó, mondatszó. Szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma. Mondatrész: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző. Vonzat. Mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A tanult szóbeli, írott és elektronikus szövegtípusok és jellemzőik. Olvasási stratégiák és azok adekvát alkalmazása különböző típusú és	

	műfajú szövegek feldolgozásában, nyomtatott és elektronikus adathordozókon. A szöveg információinak és gondolatainak értelmezése és értékelése. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtés technikák.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A kritikai gondolkodás és a felelősségérzet fejlesztése elektronikus, internetes szövegtípusok hitelességének, megbízhatóságának vizsgálata, az internetes szövegek adta nyilvánosság etikai, jogi kérdéseinek értelmezése során.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Önálló szövegfeldolgozás a szövegbefogadás céljának megfelelő olvasási stratégia és szöveg-feldolgozási mód megválasztásával. A szöveg és kép összefüggése. Hatékony jegyzetelési és vázlatírási technikák megismerése, adekvát alkalmazásuk. Az anyaggyűjtés módjai írott és nem írott források felhasználásával, az idézés szabályai. Önálló, több forrástípusra is kitérő könyvtári anyaggyűjtés (katalógus- és adatbázis-használat, forráskiválasztás, visszakeresést biztosító jegyzetelés) és az információknak a feladatnak megfelelő alkotó és etikus felhasználása. Pontos forrásmegjelölés. Néhány, gyakoribb internetes szöveg szerkezetének, megjelenésének, közlési szándékának megfigyelése, a tapasztalatok felhasználása a szövegbefogadáskor, az internetes szövegek nyilvánosságának kérdése, etikája. Internetes szövegalkotási gyakorlatok (pl. szöveges adatbázis, forrásjegyzék összeállítása, fórum, blogbejegyzés írása).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: anyaggyűjtés, forráskezelés. *Valamennyi tantárgy*: vázlatírás, jegyzetelés. *Informatika:* információkezelés, forrásfelhasználás, hivatkozás, szöveges adatbázis, az internethasználat jogi, etikai kérdései.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegtípus, szövegfajta.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Helyesírási ismeretek**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata, helyesírási szótárak ismerete és használata a gyakorlatban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei. A szöveg központozásának szabályai, használata, az írásjelek funkciója. Szövegelemzési gyakorlatok a központozás szerepének tanulmányozására. Helyesírási gyakorlatok az egybe- és különírás, a gyakoribb tulajdonnevek írására stb. Idegen szavak helyesírása, a latin betűs szavak átírása.		*Minden tantárgy*: helyesírás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Helyesírási alapelv, nyelvi norma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A szöveg**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	A szövegértési és szövegalkotási képesség megfelelő szintje: szövegértési, szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. Elbeszélő, magyarázó, dokumentum típusú szövegek kommunikációs funkcióinak, fő jellemzőinek ismerete. Rendszeres könyv- és könyvtárhasználat.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szöveg fogalma, jellemzőinek megfigyelése, megnevezése, rendszerezése. A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek. A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje. Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint. A szóbeliség és az írásbeliség hatása a szövegformálásra. A legjellegzetesebb szövegtípusok: a beszélt nyelvi társalgási és az írott monologikus szövegek. A szóbeli és írott szövegek szerepe, minősége, eltérő jegyei. A szövegfonetikai eszközök és az írásjegyek szövegértelmező szerepe.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a forrásszövegek típusai. *Idegen nyelvek:* az idegen nyelvi szöveg/ek kultúrafüggő felépítése. *Biológia-egészségtan; fizika; kémia; földrajz*: a természettudományos ismeretterjesztő szövegek típusai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz. Szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím). Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv). Nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés).

	Szövegtípus (monologikus, dialogikus és polilogikus; beszélt, írott, elektronikus; spontán, tervezett). Szövegműfaj (elbeszélő, leíró, érvelő). Nyelvhasználati színterek szerinti szövegtípus (mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, sajtó és média, szépirodalmi). Szövegfonetika (hangsúly, hanglejtés, hangerő, szünet, beszédtempó).

10. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A tanult szóbeli, írott és elektronikus szövegtípusok és jellemzőik. A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A kritikai gondolkodás és a felelősségérzet fejlesztése elektronikus, internetes szövegtípusok hitelességének, megbízhatóságának vizsgálata, az internetes szövegek adta nyilvánosság etikai, jogi kérdéseinek értelmezése során. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtés technikák.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A társalgás általános szerkezetének, szabályszerűségének megfigyelése. A leggyakoribb hivatalos szövegtípusok szerkezetének, formájának megismertetése, tárgyszerű és funkcionális hivatalos szövegek alkotásának képessége. Az esszéírás technikájának megismerése és alkalmazása különböző témájú és típusú esszé írásakor.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Különböző magánjellegű és hivatalos szövegek szerkezetének, jellemzőinek megismerése, hivatalos szövegek alkotásának képessége. Szövegátalakító gyakorlatok szempontváltással, a kommunikációs célnak megfelelően: adott szempontok és terjedelem szerinti szövegtömörítés, szövegbővítés. Az esszé típusai, jellemzői, az esszéírás folyamata. A tanulmány, az értekezés jellemzői, kidolgozásának állomásai.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: esszéírás. *Valamennyi tantárgy*: önálló szövegalkotás, kiselőadás készítése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hivatalos levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, meghatalmazás, elismervény. Esszé, értekezés, tanulmány.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A szöveg**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A szövegértési és szövegalkotási képesség megfelelő szintje. A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. Beszélt és írott nyelvi, továbbá internetes szövegek eltéréseinek azonosítása. Rendszeres könyv- és könyvtárhasználat.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A valamilyen szempontból egymással összefüggő szövegek közötti értelemhálózat felismertetése. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői. A szövegtípusok általános jellemzőinek felismertetése, az írott és internetes szövegek összehasonlítása, az eltérő és azonos jegyek megfigyelése és megnevezése.	*Minden tantárgy*: a szövegek témahálózata, szókincse, felépítése.

Az internetes adatkeresés, szöveghálók, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, kritikai következtetés levonása. Szövegek összefüggése, értelemhálózata. A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Intertextualitás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Helyesírási ismeretek**	**Órak eret 4 óra**
Előzetes tudás	Helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata, helyesírási szótárak ismerete és használata a gyakorlatban. A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Helyesírási szótárak, elektronikus helyesírás-ellenőrző programok szerkezetének és működésének megismerése, használatuk az iskolai és a mindennapi szövegalkotásban. Az internetes szövegek eltérő helyesírásának, jelhasználatának funkciója. A normától való eltérés stilisztikai hatásának felismerése, értelmezése.		*Informatika*: helyesírás-ellenőrző programok ismerete, használata.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Helyesírási szótár, nyelvi norma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Stilisztikai alapismeretek**	**Óra keret 10 óra**
Előzetes tudás	Befogadói és műelemzési tapasztalatok, alapvető szóképek és alakzatok, nyelvi játékok, kreatív írás. Stílusregiszterek, nyelvi magatartás, nyelvi norma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak megtapasztalása, hogy a nyelvi elemek stílusértéke a konkrét szövegben, nyelvhasználatban kap szerepet; a stílust befolyásolja a beszélő, a kommunikációs helyzet, a megnyilatkozás célja. A megismert jelentéstani, stilisztikai, a szövegtani jelenségek felismerése és alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében, szövegalkotásban. A közlési szándéknak és beszédhelyzetnek megfelelő stílusréteg, stílusárnyalat és stíluseszköz használata. A fogalmi, a kreatív gondolkodás, a szövegértelmező képesség fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A jellegzetes stílustípusok (stílusárnyalatok) megismerése (pl. a társalgás bizalmas vagy közömbös), felismerése, hatásának elemzése. A nyelvi szintek alkalmi és a szótárakban jelölt állandó stílusértékének megfigyelése, felismerésük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban. A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel. A szövegek stílusának, jelentésének a befogadóra tett hatásának (stílushatás) megtapasztalása, vizsgálata; stílusgyakorlatok, szövegtranszformációk. A stíluselemek, stíluseszközök szerepének értelmezése művészi és mindennapi szövegekben (jelentésfeltáró, hatáselemző gyakorlatok).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: különböző forrásszövegek stílusjellemzői. *Idegen nyelvek*: beszélt nyelvi stílusregiszterek. *Biológia-egészségtan; fizika; kémia; földrajz*: metaforák a

A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stíluseszközök tudatos használata a szövegalkotásban. A metafora funkciója és használata a mindennapi, továbbá a publicisztikai és a tudományos nyelvhasználatban.	természettudományos szövegekben. *Dráma és tánc*: társalgási stílusárnyalatok megjelenítése. *Mozgóképkultúra és médiaismeret:* nyilvános megnyilatkozások, különféle műsortípusok, illetve internetes felületek jellemző stílusregiszterei. *Informatika:* kézikönyvhasználat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.). Stílusérték (alkalmi és állandó). Stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi). Stílushatás. Szókép (metafora, hasonlat, szinesztézia, metonímia, szinekdoché, összetett költői kép, allegória, szimbólum). Alakzat (ellipszis, kötőszóhiány, ismétlődés, gondolatritmus, oximoron). Mondatstilisztikai eszköz (verbális stílus, nominális stílus, körmondat).

	Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, expresszivitás, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás, poétizáció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Jelentéstan**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Befogadói, jelentéselemzési tapasztalatok. Szókincs, világismeret. Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak, alkalmazásuk a beszélt és írott szövegalkotásban. Közmondások, szólások jelentésének és eredeti funkciójának ismerete, nyelvi és nem nyelvi kommunikációs üzenetek jelentése. Közismert egynyelvű szótárak önálló használata (pl. értelmező, szinonima).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hangalak és jelentés viszonyának felismerése, értelmezése különböző beszédhelyzetekben. A mondat és szövegjelentést meghatározó tényezők felismerése. A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés felismerése mondat-átalakítási gyakorlatokkal. Nyelvünk gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek. A hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező. Motivált és motiválatlan szavak felismerése, használata. A metaforikus kifejezések szerkezete, jellemző típusai, használati köre. A mondat és szövegjelentés. A jelentés szerepe a nyelvi szerkezetek kialakításában. A jelentés és a nyelvi-grammatikai funkció összefüggése. A szórend jelentésváltozatainak megfigyelése, hatásértelmezés. Egynyelvű szótárak használata.	*Idegen nyelvek*: motivált, motiválatlan szavak, szórend. *Informatika*: hangalak és jelentés. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

	ismeretek; etika; filozófia: kifejezések köznyelvi és tantárgyi jelentése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály. Denotatív, konnotatív jelentés. Metaforikus jelentés. Motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó. Egyjelentésű, többjelentésű szó, homonima, szinonima, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés.

Irodalom

Az irodalomtanítás feladata – szoros együttműködésben az anyanyelvi képzéssel – az olvasott, feldolgozott irodalmi művek érzelmi, gondolati befogadásának támogatása, a művek műfaji természetének megfelelő szöveg-feldolgozási eljárások megismerése, alkalmazása (pl. a kontextus, a téma, a műfaj megállapítása, jelentésrétegek feltárása). E szövegfeldolgozási eljárások keretében különböző műfajú és hangnemű lírai alkotások értelmezése, költői képek, alakzatok, szókincsbeli és mondattani jellegzetességek jelentésteremtő szerepének megértését elősegítő elemző-értelmező tevékenységek, a költői nyelvhasználat összetettségének felismertetése, a grammatikai eszközök funkciójának tudatosítása.
A 9–10. évfolyam továbbfejleszti a narratív és a dráma műneméhez tartozó művek megértését, melynek része az epikus és a drámai történetmondás, idő-, tér- és cselekményszervezés, illetve jellemalkotás közötti különbségek megfigyelése, a drámai közlésmód jellemző szövegtípusainak felismertetése különböző szövegfeldolgozási eljárásokkal, kreatív tevékenységekkel. Mind a művek hatásának, mind mélyebb megértésének feltétele az előreutalások, késleltetések és az elbeszélő művek motivikus-metaforikus szintjének értelmezése, továbbá a művekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák megbeszélése, értelmezése, megvitatása.
Az irodalmi műveltség épüléséhez hozzájárul, ha a tanulók képessé válnak az olvasott, különböző korú és világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek, motívumok, formai megoldások közötti kapcsolódási pontok azonosítására, megértésére, a megismert korszakok, művek máig tartó kulturális, irodalmi hatásának megértésére, konkrét példák felidézésére. Kívánatos, hogy tudásukat alkalmazni tudják, például szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésében, értelmezésében (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése. A gondolkodási képességet, az önkifejezést, a kreativitást fejlesztő feladathelyzet a megismert formák és stilisztikai, nyelvi sajátosságok alkalmazása a mindennapi történetmondásban, a kreatív írásban.
A tanulási képesség fejlesztéséhez, az önállóság növeléséhez járul hozzá a felkészítés egy-egy nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő, terjedelmesebb szöveg (pl. beszámoló, ismertetés, esszé, egyszerűbb értekezés) írására; verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk célszerű gyűjtésére, szelekciójára, rendszerezésére, kritikájára és felhasználására.

Mind a magyar nyelv, mind az irodalomtanítás feladata az információ-felhasználás normáinak (pl. a források megjelölését, idézést) közvetítése. Elvárható önálló műelemzés készítése adott szempont/ok szerint.

9. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – Biblia**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Bibliai történetek, az *Ó- és Újszövetség* néhány szereplője.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A bibliai történetek etikai vonatkozásainak tudatosítása. Bibliai élethelyzetek, magatartásformák, témák, motívumok megismertetése, befogadásának képessége, továbbélő hatásuk tudatosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Szemelvények az *Ószövetség*ből (pl. *Teremtéstörténet, Káin és Ábel; A vízözön, Bábel tornya, József története, Mózes és a tízparancsolat, próféták, Jónás története, zsoltárok).* Szemelvények az *Újszövetség*ből (pl. Máté evangéliuma; példabeszédek, pl. *A tékozló fiú, Az irgalmas szamaritánus*; a passió, Pál apostol „szeretethimnusza”; az Apokalipszis egy részlete).	A tanuló megismer/felismer bibliai élethelyzeteket, magatartásformákat, témákat, motívumokat; tudja néhány közkeletű bibliai szólás, állandósult kifejezés eredetét és jelentését; ismeri a Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok (karácsony, húsvét, pünkösd, vízkereszt stb.) eredetét, tartalmát;	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a Biblia hatása más művészeti ágakra; különböző korok bibliai témafeldolgozásai, különféle művészeti ágak példáival.

A bibliai hagyomány továbbélése az európai és a magyar szóbeli és írásos kultúrában (pl. szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban).	tudatosítja a bibliai motívumok, témák, műfajok továbbélését a kultúrában; ismeri a Biblia máig tartó hatását az európai irodalomra és művészetre (zene, képzőművészet, film; dramatikus hagyomány; parafrázisok, adaptációk többféle művészeti ágból).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Biblia, Ószövetség, Újszövetség*, kánon, teremtéstörténet, pusztulástörténet, zsoltár, próféta, evangélium, apostol, példabeszéd, apokalipszis.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – görög mitológia, antik görög epika és líra**	**Óraszám 10 óra**
Előzetes tudás	Mitológiai ismeretek, műnemek, epika (elbeszélés, monda), líra (dal, elégia, epigramma, himnusz, óda), időmértékes verselés. Műfordítás. Epikai és lírai művek elemzése, értelmezése. Elbeszélés és történet. A kompozíció meghatározó elemei. Zeneiség, ritmus. Költői képek típusai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismertetése és tudatosítása, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi és esztétikai élmények forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Alapvető emberi magatartásformák felismertetése, megvitatása révén az erkölcsi és esztétikai érzék fejlesztése. Az irodalmi alapműveltség építése. Irodalmi alapformák, műfajok, motívumok befogadása, értelmezése. Hatásértelmezés, kapcsolatkeresés az antik-görög és a mai kultúra nagy hagyományaival, kódjaival.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Mitológiai történetek és hősök különféle feldolgozásokban; történettípusok. Homérosz: *Iliász* és /vagy *Odüsszeia* (részletek). Szemelvények a görög lírából (pl. Anakreón, Szapphó, Alkaiosz, Szimónidész) és prózaepikából (Aiszóposz fabuláiból). A szerzőkhöz, illetve hősökhöz kapcsolódó toposzok. Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatása, továbbélése többféle értelmezésben az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetben, filmen.	A tanuló felismer és azonosít alapvető emberi magatartásformákat mitológiai történetekben és eposzokban megismer irodalmi alapformákat, műfajokat és motívumokat; elemzi a történetmesélés formáit, az elbeszélői nézőpontokat és a narratív struktúra szerepét felismeri a görög kultúra máig tartó hatását (archetipikus helyzetek, mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; mai magyar szókincs).	*Vizuális kultúra*: az antik-görög művészet néhány alkotása; illusztrációk és irodalmi művek párhuzamai, későbbi korok témafeldolgozásai. *Földrajz:* topológiai tájékozódás. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: az antik világ nagy szónokai, történetírói. *Matematika; fizika:* tudománytörténet; az antik világ tudományosságának öröksége. *Filozófia*: antik filozófusok, filozófiai irányzatok.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szóbeliség, írásbeliség, antikvitás, mítosz, mitológia, eposz, eposzi konvenciók, kaland, utazás mint cselekményszervező elv; dal, elégia, epigramma, himnusz, időmértékes verselés, versláb, hexameter, disztichon, szapphói strófa, fabula, archetípus, toposz, poétika.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – az antik színház és dráma**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Dráma, tragédia, komédia, színház, előadás, párbeszéd, helyzet, jelenet, konfliktus.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető erkölcsi értékek képviselete, azonosulás a példaadó emberi magatartásformákkal. Dialogikus művek befogadásának, értelmezésének képessége, az erkölcsi gondolkodás fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az antik görög színház jellemzői. Drámai előadások (tragédia és komédia), versenyjátékok. Szophoklész: *Antigoné* (és az *Oidipusz király* részlete). Az antik dráma hatása a drámatörténetre.	A tanuló képes dialogikus művek olvasására, befogadására, értelmezésére, egy drámarészlet előadására; felismer különféle magatartásformákat, konfliktusokat, értékeket és hibákat (harmónia, mértéktartás, hübrisz); ezek elemzésével, értékelésével fejlődik erkölcsi érzéke; pontosítja a katarzis fogalmát; felismeri, hogy a befogadóra tett hatások változatosak; képes a műről szóló vélemények kritikus befogadására.	*Vizuális kultúra; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: görög és római színházépítészet. *Földrajz*: 1-2 fennmaradt antik színház topológiája. *Etika; filozófia*: Arisztotelész *Poétikájának* néhány alapvetése. *Dráma és tánc*: színházművészet, színháztörténet.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Színház, esztétikai minőség, tragikum, komikum, tragédia, komédia, dialógus, akció, dikció, alapszituáció, konfliktus, drámai szerkezet, kar, katarzis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – antik római irodalom**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Antik görög irodalom, homéroszi eposzok, műnemek, műfajok, időmértékes verselés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Különböző magatartásformák megértésének és értékelésének képessége, azonosulás a példaadó erkölcsi értékekkel. Műfajok, versformák szervezői elveinek felismerése, befogadása. Hatásértelmezés, kapcsolatkeresés az antik római és a mai kultúra nagy hagyományaival, kódjaival.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Szemelvények a római lírából és epikából. Catullus, Vergilius, Horatius, Ovidius, Phaedrus néhány műve (vagy részletek). A római irodalom műfajainak, témáinak, motívumainak hatása, továbbélése.	A tanuló azonosít, értékel emberi magatartásformákat a művek, illetve a szerzők portréi alapján; véleményezi a horatiusi életelvek érvényességét; megismer irodalmi műfajokat, versformákat; értelmezi a görög és római kultúra viszonyát; felismeri a római kultúra máig tartó hatását (mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; Catullus / Horatius noster; latinizmusok a mai magyar szókincsben).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz:* az antik római kultúra topológiája. *Vizuális kultúra:* korabeli művek és későbbi feldolgozások.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eposz, dal, óda, strófaszerkezet, elégia, ekloga, episztola, ars poetica, átváltozás-történet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – az európai irodalom a 4–15. században (középkori)**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Himnusz, verses epika, rím, középkor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Kapcsolatkeresés az európai és a magyar irodalom nagy hagyományaival, kódjaival. A történelmi és művelődéstörténeti korszakolás problémáinak (ókor- középkor- reneszánsz fogalmak koordinátái) megértetése, érzékenyítés a középkori irodalom sajátosságaira, műfajok, világkép, értékrend, néhány alkotás befogadásának támogatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Szemelvények a 4–14. századi európai irodalomból, pl. himnuszköltészet (pl. Assisi Szt. Ferenc, J. da Todi), vallomás (Augustinus); legendák; hősi ének (pl. Roland-ének), trubadúr- és lovagi költészet (pl. W. von der Vogelweide), vágánsdalok. Dante: *Isteni színjáték* (részlet/ek a *Pokol*ból). Villon művei (pl. egy-két részlet a *Nagy testamentum*ból, 15. sz.).	A tanuló megérti a történelmi és művelődéstörténeti korszakolás problémáit (ókor- középkor-reneszánsz fogalmak koordinátái); megismerkedik a középkori irodalom jellegével az ókeresztény és középkori szakaszban; a vallásos és világi irodalom együtthatásával; tud példákat hozni a különféle irodalomtípusokra (pl. kolostori, lovagi és vágáns irodalom), összhangban a korszak világképével, értékrendjével; felismeri az antikvitás hatását a középkorra; néhány szemelvény alapján értékeli Dante és Villon életművének jelentőségét.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a középkori építészet, képzőművészet, zene néhány alkotása. *Informatika*: tájékozódás a Villon-fordításokról.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Középkori irodalom, himnusz, legenda, vallomás, trubadúr, lovagi költészet, vágánslíra, nyugat-európai verselés, rím, tercina, testamentum, balladaforma, refrén.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom a 12–16. században**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Nyelvtörténeti alapismeretek, szórványemlék, szövegemlék, kódex, legenda, himnusz.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az európai és a magyar irodalom nagy hagyományainak kapcsolatainak felismerése, megértése révén a nemzeti és az európai identitás erősítése. A nyelvi és irodalmi hagyomány megbecsülése. Az anyanyelvi kultúra építése: a magyar kultúra legkorábbi emlékeinek megértése, értelmezése – összefüggésben a középkori írásbeliség szerepének, a nyelvemlékek jelentőségének tudatosításával. Művelődéstörténeti összefüggések megértetése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Szemelvények a 12–15. századi latin és magyar nyelvű magyar irodalomból (részletek, pl. Szent István intelmei, magyarországi szentek legendái, haláltánc). *Halotti beszéd és könyörgés; Ómagyar Mária-siralom.* Szemelvények a 16. századi magyar irodalomból (pl. Tinódi Lantos Sebestyén, Ilosvai Selymes Péter, *Árgirus-história*; zsoltárfordítók, zsoltárparafrázisok).	A tanuló értelmezi a magyar nyelvű kultúra legkorábbi emlékeit (kötelező művek: *HB, ÓMS*); megismeri a középkori írásbeliség sajátosságait; tudatosítja a nyelvemlékek szerepét, jelentőségét és továbbélésüket későbbi korokban (l. „Halotti beszéd”-ek); tisztában van a könyvnyomtatás és a reformáció hatásának művelődéstörténeti jelentőségével; néhány középkori magyar irodalmi alkotás későbbi feldolgozásával.	*Informatika:* tájékozódás a nyelvemlékekről; a könyvnyomtatás történetéről; könyvtártörténet.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Írásbeliség, szóbeliség, nyelvemlék, szövegemlék, kódex, prédikáció, legenda, himnusz, históriás ének, széphistória, zsoltárfordítás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – az európai irodalom a 14–16. században (reneszánsz)**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Szerkesztett ciklus, kötet, versszerkezet, rím, rímképlet, lírai én, novella, reneszánsz.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az eszménykép és műalkotás helyének tudatosítása a hétköznapi életben. A reneszánsz eszmények, értékek, témák, alkotások, alkotói magatartások befogadása révén az azonosulás és kritikai érzék fejlesztése. Művelődéstörténeti és stílustörténeti korszakolás problémáinak tudatosítása. A poétikai műveltség továbbépítése (novella, szonettforma, versciklus).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Szemelvények a 14–16. századi európai reneszánsz irodalomból. Az itáliai kora reneszánsz irodalomból: Petrarca: *Daloskönyv* (egy-két szonett), Boccaccio: *Dekameron* (egy novella).	A tanuló értelmezi a művelődéstörténeti és stílustörténeti korszakolás problémáit (középkor/reneszánsz és 16–17. sz.); tudatosítja a legfontosabb reneszánsz eszményeket, értékeket, tárgyakat, témákat; Petrarca és Boccaccio néhány műve alapján megismerkedik a kor lehetséges/sajátos alkotói magatartásaival (kettősségek: tudós humanizmus és személyes élményanyag, illetve a szórakoztatás szándéka); pontosítja ismereteit műelemzés alapján a novella műfajáról; felismeri a szonettformát.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a reneszánsz építészet, képzőművészet, zene néhány alkotása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reneszánsz, humanizmus, humanista, novella, szonett, versciklus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Janus Pannonius portréja**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Időmértékes verselés, disztichon, epigramma, elégia, ars poetica. Humanizmus, humanista. Ismétlés: *Pannónia dicsérete* (memoriter is).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hazához való felelős kötődés felismerése. Egy humanista alkotó portréjának megismertetése. Az életmű néhány fontos témájának tudatosítása, értékelése. Az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítési módokat felölelő megvitatása, test és lélek viszonyának értelmezési lehetőségei. A történeti és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: fogalmak változó jelentésének megértése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Janus Pannonius lírája, jellemző témái (pl. öntudat, békevágy, betegség stb.). Epigrammák és elégiák (pl. *Egy dunántúli mandulafáról, Búcsú Váradtól, Saját lelkéhez*).	A tanuló megismeri egy humanista alkotó portréját, költői és emberi szerepvállalását; személyes élményanyagának költészetformáló szerepét; tudatosítja, értékeli az életmű néhány fontos témáját, a lírai alany magatartását (pl. költői öntudat, művészi becsvágy, búcsúzás, betegség, katonáskodás, test és lélek);	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a 15. sz. kulturális élete Magyarországon. *Vizuális kultúra; ének-zene:* a reneszánsz kultúra Magyarországon.

	megismeri néhány fogalom változó jelentését (pl. elégia, epigramma); elemzési minimuma: *Pannónia dicsérete* és Janus Pannonius még egy műve.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elégia, epigramma, búcsúzásvers, refrén, disztichon, költői magatartás, irónia, gúny, interkulturalitás, újplatonizmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Balassi Bálint portréja**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Reneszánsz, kompozíció, ütemhangsúlyos verselés, lírai én, téma, motívum.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A magyar nyelvű költészet megbecsülése, a Balassi-versekben megjelenített magatartásformák és értékek felismerése. A szövegvers és dallamra írott énekvers megkülönböztetésének kérdései. Életformák találkozásai, értelmezései: végvári élet, költő lét. Az életmű megközelítési problémáinak (kötetkompozíció; kéziratos énekeskönyv; különféle felfogások: kompozíció / tematika, dallamvers, szövegvers) megértését támogató Balassi Bálint portré közvetítése. Szövegbefogadási képességek, ritmusérzék fejlesztése: ütemhangsúlyos formák ritmizálása, a Balassi-strófa azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Balassi Bálint lírája; költői tudatosság; az életmű néhány tematikus és formai jellemzője. *Egy katonaének* (kompozíció, értékrend). Legalább további két mű értelmezése (szerelmi tematika, pl. Júlia-vers / Célia-vers; istenes tematika, zsoltárparafrázis vagy könyörgésvers, pl. *Adj már csendességet)* Megformáltság, szerkezet (pl. aranymetszés, hárompillérű kompozíció).	A tanuló megismeri az alkotó költői portréját és magatartását (az életmű 3-4 darabja nyomán); tudatosítja az életmű megközelítési problémáit (kötetkompozíció; kéziratos énekeskönyv; különféle felfogások: kompozíció / tematika); megkülönbözteti a dallamvers és szövegvers fogalmát; tud ritmizálni ütemhangsúlyos formákat, felismeri a Balassi-strófát; elemzési minimuma: *Egy katonaének* és még egy-két műve.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a 16. sz. kulturális élete Magyarországon. *Vizuális kultúra*: a reneszánsz kultúra Magyarországon; az aranymetszés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötetkompozíció, dallamvers, szövegvers, ütemhangsúlyos verselés, rímelhelyezkedés, Balassi-strófa.	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – az európai színjátszás formái a 10–16. századig**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	Dramatikus megjelenítés, előadási formák.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A helyzetfelismerés és rögtönzés szerepe hétköznapi szituációkban, váratlan helyzetek kezelése. A megismert emberi magatartásformák mérlegelő megítélése. Színház- és drámatörténeti ismeretek drámajátékos tevékenységgel történő megközelítése. A dráma és a színjáték műfaji sajátosságainak vizsgálata, és elhelyezése a dráma- és színháztörténet korszakaiban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Néhány sajátos színjátéktípus a 10–16. században (a középkor és reneszánsz vallásos és világi előadási formái). Rögtönzés cselekményváz alapján.	A tanuló részt vesz a témakörhöz kapcsolódó drámajáték előkészítésében és előadásában; képes rögtönzésre (cselekményváz és adott állandó típusok alapján); megismer néhányat az európai színjátszás máig élő hagyományaiból; - felismeri az előadásmódok és színpadformák sokféleségét a középkori játéktípusokban.	*Dráma és tánc*: dráma és színháztörténet, játéktípusok.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Commedia dell'arte, farce, misztériumjáték, moralitás, passió, rögtönzés, állandó típusok, színpadformák.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – az angol színház a 16–17. században és Shakespeare**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A drámai műnem. A tragédia műfaja, alapfogalmai. Drámai szövegek olvasása, elemzése, előadása. Lehetséges: *Romeo és Júlia* ismerete (8. évfolyam).	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A végzetszerűség és az egyéni felelős cselekvés dilemmája. A szeretetteljes kapcsolat próbái. Konfliktushelyzetek kezelésének módjai. A művekben felvetett erkölcsi problémák mérlegelő megítélése. A műismereti tájékozottság, a kulturális emlékezet növelése (Shakespeare-szállóigék felidézése); az angol reneszánsz színház és dráma jellemzői, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása, a dráma létformájának, a dramaturgiai jellemzőknek a megértetése drámajátékkal. Színházlátogatás, illetve színházi előadás élményének megbeszélése. Reflektálás Shakespeare drámairói életművének, művészetének mai hatására.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az angol színház a 16–17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Shakespeare egy drámája (*Hamlet* / esetleg *Romeo és Júlia* vagy más, választott mű).	A tanuló ismer néhány Shakespeare-témát, szállóigét; képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; megérti a befogadói elvárások (korabeli közönség) és a dramaturgia összefüggését; részt vesz egy jelenet kidolgozásában és előadásában; felismeri a dráma másik létformáját (aktuális színházi előadások, rendezői értelmezések hatásával); értékeli az újrafordítások, filmes feldolgozások szerepét;	*Vizuális kultúra; ének-zene; mozgóképkultúra és médiaismeret*: illusztrációk, zenei és filmes feldolgozások Shakespeare-művekből. *Dráma és tánc*: színháztörténet, színházművészet, színpadi hatás.

	lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét); műismereti minimuma: egy Shakespeare-dráma elemző feldolgozása és memoriter: egy monológ/részlete; alkalmassá válik az adott műről szóló vélemények kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Drámai műfajok, drámai szerkezet, drámai nyelv, drámai jellem, blank verse.	

10. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – késő reneszánsz, barokk, klasszicizmus (16–17. század)**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Reneszánsz, humanizmus, reformáció.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A reneszánsz, barokk, klasszicista életeszmény mai tanulságai. Annak belátása, hogy a különböző korszakok egyaránt gazdagították az emberi kultúrát. A kronológiai tájékozottság, a fogalmi műveltség, a történeti érzék továbbfejlesztése (pl. művelődéstörténeti korszak, korstílus, stílusirányzat, irányzatok egymás mellett élése); képesség a reneszánsz és a barokk/klasszicizmus alapvető formai és stílusjegyeinek azonosítására, megnevezésére.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A reneszánsz kései szakasza (manierizmus). Szemelvény a korszakból: Cervantes: *Don Quijote* (részlet). Barokk és klasszicizmus a 17. században (háttér, tematika, stílus- és formajegyek). Szemelvényrészletek az irányzatokról, szerzőkről, művekről.	A tanuló ismeri a fogalomhasználati problémákat (művelődéstörténeti korszak, korstílus, stílusirányzat); tisztában van irányzatok egymás mellett élésével és az átmeneti kategóriák korszakolási nehézségeivel (l. eltérések egyes nemzeti irodalmak és értékelések közt, l. Tasso / barokk, 16. sz.; Shakespeare, Cervantes / reneszánsz, 16–17. sz.); meg tudja különböztetni a reneszánsz / barokk / klasszicizmus alapvető formai és stílusjegyeit, ismeri ezek esztétikai hátterét; műismereti minimuma: Cervantes: *Don Quijote* (részlet).	*Vizuális kultúra; ének-zene*: az irányzatokhoz kapcsolódó, jellemző alkotások formajegyei (minden művészeti ágból).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Barokk, klasszicizmus; korstílus, stílusirányzat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Látásmód – Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem***	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Barokk, eposz, eposzi konvenciók (kellékek).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok megértése, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra való képesség fejlesztése. A hazához való kötődés erősítése, a Zrínyi által képviselt értékek elfogadása. Tájékozottság a stíluskorszakokban, a stílus-és formaérzék fejlesztése: a barokk formajegyeinek, a világkép és műfajok, poétikai/retorikai megoldások összefüggéseinek megismertetése (az irodalmi művekben és más művészeti ágakban). A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Az olvasott művek befogadásának, megértésének támogatása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Magyar barokk irodalom. Szemelvény: Pázmány Péter értekező prózájából (hitvita, prédikáció). Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem* (vagy részletek); a barokk eposz (szerkezet; koncepció; embereszmény /a főhős mint Krisztus katonája; értékrend).	A tanuló felismeri a barokk formajegyeit az irodalmi művekben és más művészeti ágakban is, összhangban az irodalommal; megismeri világkép és műfajok, poétikai / retorikai megoldások összefüggését; tisztában van az eposzi kellékek hagyományozódásával, az antik és barokk eposzok különbségével	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a barokk formajegyei más művészeti ágakban.

	(koncepció, szerkezet, értékrend, embereszmény); műismereti minimuma: Pázmány Péter (egy értekező prózai részlet), Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem* (vagy részlete).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Barokk eposz, eposzi konvenciók a barokkban, erkölcsi érték, heroizmus, körmondat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – a francia klasszicista színház (17. század)**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Barokk és klasszicizmus a 17. században. Ars poetica. Drámatörténeti és drámaelméleti ismeretek. Komikum és tragikum. Lehetséges: *Fösvény* vagy más Molière-mű ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az emberi magatartások sokféleségének belátása és felelős megítélése. Kötelesség és szenvedély, egyén és közösség viszonya. A klasszicista normatív esztétika sajátosságainak (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggésének felismertetése. A komikum műfajformáló minőségének és változatainak megértése pl. drámajátékban való részvétel révén. Műelemző képesség fejlesztése: egy mű részletes elemzése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik értékelése. Színházlátogatás, illetve színházi előadás élményének megbeszélése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A klasszicizmus elvárásai. Tragédia és komédia. A francia színház a 17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása).	A tanuló felismeri a klasszicista normatív esztétika sajátosságait (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggését;	*Dráma és tánc*: színháztörténet, a színpadi kísérő zene, a koreográfia.

Molière: *Tartuffe* (vagy más műve). A komikum megjelenési formái.	megérti a komikum műfajformáló minőségét és változatait (helyzet- és jellemkomikum); képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; részt vesz egy jelenet kidolgozásában és előadásában; lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét); műismereti minimuma: egy Molière-mű elemző feldolgozása és memoriter: egy részlet; alkalmassá válik az adott műről szóló vélemények kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Felvonás, jelenet, díszlet, jelmez, szerzői utasítás, hármas egység, mértéktartás, helyzetkomikum, jellemkomikum, nyelvi komikum, jellemtípus, bizalmas, rezonőr.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – az európai irodalom a 18. században**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Felvilágosodás, klasszicizmus, regény, regényműfaji változatok.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Különböző világlátású művek megjelenített témáinak, élethelyzeteknek elhelyezése többféle értelmezési kontextusban, ezáltal az erkölcsi és esztétikai ítélőképesség fejlesztése. Felvilágosodás eszmerendszerében felvetett erkölcsi problémák. A szabadság eszményének különböző megközelítései. A művekben megjelenített erkölcsi és világképi problémák mérlegelő értékelése. Összehasonlítás és megkülönböztetés: az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáinak megkülönböztetése, összefüggések megvilágítása. Szemelvények, művek értelmezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A felvilágosodás irodalmának jellemző műfajai és stílusirányzatai: klasszicizmus, szentimentalizmus (érzékenység), rokokó. Művek, szemelvények az angol, francia és német irodalomból, pl. Defoe, Swift, Jane Austen; Voltaire, Rousseau; Goethe, Schiller különféle műfajú alkotásaiból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló megkülönbözteti az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáit; megismeri a bölcseleti háttér és a stílusirányzat, műfaj, tematika néhány összefüggését, az egyes irányzatok jellemző tendenciáit, irodalmi műfajait az európai irodalmakból vett egyes szemelvények alapján; felismeri a preromantika jellegét, szerepét; választható beszámolót készíthet olvasmányélménye vagy látott színházi élménye alapján (pl. Defoe, Jane Austen, Schiller művei);	*Vizuális kultúra; ének-zene*: klasszicizmus, rokokó más művészeti ágakban; megzenésített irodalmi művek (pl. Goethe, Schiller alkotásai). *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; filozófia; etika*: a felvilágosodás korának bölcselete; értekezések a kor szerzőitől.

	műismereti minimuma: Swift, Voltaire, Goethe egy-egy művének /részletének ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, valóság és fikció, elbeszélői nézőpont, kalandregény, robinzonád, fejlődésregény, énregény, levélregény, tézisregény, ellenutópia, szatíra (szatirikus hangnem).	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom a 18. században – portrék: Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Barokk és felvilágosodás. Anakreón és Horatius életművének néhány jellemzője. Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez*	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az európai és a magyar irodalom összekapcsolódásának felismerése által a nemzeti és az európai identitás erősítése. Az egyén és közösség problémáinak európai és hazai dimenziói: polgárosodás, parlagiasság. Az anyanyelv és az anyanyelvi kultúra fejlesztésére irányuló törekvések megbecsülése. A magyar nyelv ügyében született legfontosabb programok, értekezések gondolatainak; Kazinczy tevékenységének; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének, néhány sajátosságának megismertetése; a nyelvújítási mozgalom jelentőségének tudatosítása. Jellemző stílusirányzatok, műfajok, verstípusok és versformák felismertetése, összefüggésben Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A 18. század irodalma a felvilágosodás előtt	A tanuló ismereteket szerez a kuruc kor irodalmáról;	*Vizuális kultúra; ének-zene*: stílusirányzatok

(a kuruc költészethez kapcsolódó irodalmi formák; Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* részlete). A felvilágosodás korának irodalma. Művelődési programok. Bessenyei György értekező prózai művének részlete (pl. *Magyarság*). Alkotói csoportok, irodalmi központok, sajátos életutak (pl. Batsányi János, Kármán József). Kazinczy Ferenc irodalomszervező tevékenysége és írói munkássága (legalább egy epigrammája). Csokonai Vitéz Mihály portréja; életművének műfaji, formai és stiláris sokszínűsége *A Reményhez, A tihanyi Ekhóhoz* és még legalább egy mű (pl. *Az estve, Tartózkodó kérelem, A Magánossághoz* stb.) alapján. Berzsenyi Dániel portréja; jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében. *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és legalább még egy mű (pl.	ismeri a magyar nyelv ügyében született legfontosabb programok, értekezések gondolatait; Kazinczy tevékenységét; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének néhány sajátosságát; tudatosítja a nyelvújítási mozgalom jelentőségét; tisztában van Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; felismer jellemző stílusirányzatokat, műfajokat, verstípusokat és versformákat; műismereti minimuma: Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* (részlet), Kazinczy Ferenc egy epigrammája; Bessenyei György egy értekező prózai részlete; Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez* (ált. isk., memoriter is); *A tihanyi Ekhóhoz* és egy mű; Berzsenyi Dániel: *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és egy mű. Csokonai és Berzsenyi kapcsán alkalmassá válik legalább 3-4 alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli	egymásmellettisége a 18. században. *Földrajz*: a témakörhöz, az alkotókhoz kapcsolódó topológia.

Levéltöredék barátnémhoz, Osztályrészem) értelmezése. Csokonai és Berzsenyi hatása, továbbélése a későbbi magyar költészetben.	témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvújítás, irodalmi élet, művelődési program, értekezés, szentencia, szimultán ritmus, bölcseleti óda, elégiko-óda, elégia, dal, episztola, létösszegzés, időszembesítő verstípus, antik strófaszerkezetek.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – az európai irodalom a 19. század első felében (romantika, romantika és realizmus)**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	Romantika, a romantikus korstílus néhány alapvető jellemzője; romantika és realizmus.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az európai és a magyar irodalom összekapcsolódási pontjainak felismerése által a nemzeti és az európai identitás erősítése. Eszmény és valóság viszonyának értelmezése különböző korstílusokban. Embertípusok, életvezetési stratégiák, eszmei és erkölcsi törekvések értékelése. A romantika korstílus jellegének, jelentőségének, a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatásának megértetése. Felkészítés a stiláris és hangnemi összetettség, az irónia és a groteszk befogadására. Információgyűjtés- és feldolgozás, szövegalkotás, értelmező képességek: házi olvasmány önálló feldolgozása, beszámoló készítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A romantika irodalmának jellemzői (esztétikai elvek, művészi szabadság, stílus- és formajegyek; ironikus látásmód, groteszk minőség).	A tanuló felismeri az életművek egymásmellettiségét az 1830-as években (klasszika, romantika, realizmus tendenciái, l.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális*

Új műfajok, formák (pl. történelmi regény, bűnügyi történet, drámai költemény, verses regény). Társadalmi típusok (felesleges és karrierista hősök, hivatalnokok) megjelenése a romantikával egyidejű, realista szemléletű művekben. Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból, pl. Byron, Shelley, Keats; Poe; Victor Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin vagy mások alkotásaiból; illetve Balzac, Stendhal, Gogol műveiből. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.	Goethe/Hugo/Stendhal, Balzac) és a romantika korstílus-jellegét, jelentőségét; a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatását; megismeri az irodalmi liberalizmus szerepét és hatását az esztétikára (új műfaji változatok; stiláris és hangnemi összetettség, irónia és groteszk); műismerete: Shelley, Keats, Poe, V. Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin, illetve Balzac, Stendhal, Gogol egy-egy művének / részletének ismerete; képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; beszámolót/könyvajánlót készíthet egyéni olvasmányélménye alapján a korszak műveiből; alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.	*kultúra; ének-zene:* a romantika művészete. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: a romantika, romantikus mai médiaértelmezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Műfajkeveredés, hangnemi kevertség, groteszk, irónia, bűnügyi történet, történelmi regény, verses regény, regényciklus, analitikus regény.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – Katona József: *Bánk bán***	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Klasszicizmus és romantika. Tragédia, drámai szerkezet. A tragikus hős összeomlása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Élet-válaszutak a különböző helyzetekben és a figurák alakjában. A tettek és a szavak közötti viszony szerepének felismerése. A „nemzeti dráma” mint közös ismeret. A tragédiában megjelenített magánéleti és közéleti konfliktus értékelése. Felkészítés a *Bánk bán* olvasására, befogadására, értelmezésére (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”). Érvelő képesség: álláspontok megismerése, összevetése, értékelése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Katona József: *Bánk bán* – sok szempontú műértelmezés. Pl. magánéleti és közéleti konfliktus, alapkérdések; a szereplők körei, Bánk összeomlása; a címszereplő megítélésének változatai; felépítés, szerkezeti megoldások (az V. felvonás szerepe).	A tanuló ismeri a magyar színház történetének néhány sajátosságát (az állandó magyar színház hiányát, törekvéseket a létrehozására); képes elemezni nemzeti tragédiánk sajátosságait (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás) megismer néhány álláspontot a műértelmezéshez; lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékelik az adott interpretációt;	*Ének-zene*: operafeldolgozás.

	műismereti minimuma: a tragédia (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből; alkalmassá válik a mű értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vándorszínház, állandó színház, szerepkör, intrikus, naiva, késleltetés, drámai nyelv, klasszicizmus és romantika.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom a 19. század első felében – portrék: Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Romantika; néhány népdal; ismeretek Kölcseyről, Vörösmartyról. Kölcsey Ferenc: *Hymnus, Huszt* (ált. isk.; memoriter is); Vörösmarty Mihály: *Szózat* (memoriter is).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. A nemzeti romantika sorskérdéseinek elemzése. Az alkotók műveiben megjelenített egyéni és nemzeti sorsproblémák megértése és értékelése. A reformkor–nemzeti romantika–népiesség fogalmak tartalmának, szerepének és jelentőségének felismertetése. Kölcsey- és Vörösmarty-művek befogadásának, értelmezésének elősegítése, jelentőségük megértése, elfogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Magyar irodalmi élet a 19. század első felében; orgánumok, folyóiratok, alkotói csoportok. A reformkori nemzeti romantika. A népiesség programjai. Kölcsey Ferenc alkotói portréja; közéleti szerep, egyéni és közösségi sors. *Hymnus* és még egy lírai alkotása (pl. *Elfojtódás*; *Vanitatum vanitas*; *Zrínyi dala*; *Zrínyi második éneke*). Értekező prózája (pl. *Nemzeti hagyományok* és / vagy a *Parainesis* részlete). Vörösmarty Mihály portréja. Romantikus világlátás, tematika és képalkotás lírában és drámában a *Szózat; Előszó* és még egy-két lírai alkotás (pl. *Késő vágy; Gondolatok a könyvtárban; Az emberek, A vén cigány*) alapján, illetve a *Csongor és Tünde* értelmezésével (pl. alapkérdések, értékszerkezet, motívumok, műfaji sajátosságok: mesejáték/drámai költemény).	A tanuló ismeri a magyar irodalom néhány sajátosságát a 19. század első felében; felismeri a reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmát, szerepét és jelentőségét; tisztában van Kölcsey és Vörösmarty életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; műismereti minimuma: Kölcsey: *Hymnus*, *Huszt* és még egy lírai mű, egy értekező prózai részlet; Vörösmarty: *Szózat*, *Előszó* és még egy-két lírai mű, valamint a *Csongor és Tünde*; memoriterek; Kölcsey és Vörösmarty kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a magyar romantika más művészeti ágakban; népdalok. *Földrajz*: az alkotókhoz kapcsolódó topológia. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a reformkori művelődés és társadalmi élet.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Irodalmi élet, népköltészet, népdalgyűjtés; nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, rapszódia, romantikus irónia, drámai költemény.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – Petőfi Sándor**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Romantika, népiesség, népdal, dal, helyzetdal, elbeszélő költemény, életkép, episztola, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Petőfi életútjáról, műveiről. *Anyám tyúkja*; *Füstbe ment terv* (memoriterek); *János vitéz* (és memoriter-részletei); *Az Alföld*; *Nemzeti dal* (memoriterek is) és más lírai alkotások.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; Petőfi jellemző témáinak, műfajainak, poétikai megoldásainak, versformáinak megkülönböztetése, jellemző hangnemeinek (pl. humor és irónia) befogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Felkészítés önálló műértelmezés megfogalmazására. Petőfi műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Petőfi Sándor életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartás) és jellemző alkotások. A népi szemléletmód hatása; romantika és népiesség.	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Petőfi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; tisztában van a romantikus korstílus és a népiesség stílustendenciájának együtthatásával;	*Hon és népismeret:* Petőfi emlékhelyek. *Földrajz*: Petőfi életútjának topológiája.

Témák (pl. szerelem, táj, ars poetica), versciklusok; lírai műfajok és líratípusok (pl. dalok, helyzetdalok, ódák, elégiák, rapszódiák; tájlíra, forradalmi látomásvers) és versformák változatossága; *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén,* és még legalább három-négy lírai alkotás elemző feldolgozása. Verses epika (pl. *A helység kalapácsa* mint eposzparódia; és/vagy *Az apostol*; ismétlés: *János vitéz*).	műelemzések során megismeri Petőfi jellemző témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit; megkülönbözteti jellemző hangnemeit (pl. humor és irónia); képes önálló műértelmezés megfogalmazására; műismereti minimuma: *Az Alföld*; *Nemzeti dal* (ált. isk., memoriterek is); *János vitéz* (és memoriter-részletei); *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén* és még három-négy mű és memoriterek; képessé válik Petőfi életművének bemutatására (legalább 10–12 lírai és 1–2 verses epikai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: a romantika művészete, Petőfi művek feldolgozásai (hangoskönyv, színház, rajzfilm, dal).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népiesség, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, látomásköltészet, ars poetica, komikus eposz, költői szerep, váteszköltő.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Látásmód – Jókai Mór**	**Órakeret 6 óra**

Előzetes tudás	Romantika, romantikus ábrázolásmód, romantika és népiesség, heroizmus és humor, regényműfaji változatok, történelmi regény, anekdota, anekdotikusság. *A kőszívű ember fiai* vagy más regénye.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A Jókai-regényekben fölmutatott erkölcsi, egyéni és nemzeti-közösségi problémakörök felismerése. Értékek és szerepek konfliktusai. Jókai művének/műveinek ismeretében, azok olvasására építve beszélgetés, vita a korabeli és a mai olvasóközönség befogói elvárásainak különbségéről, a különbség megértése. A befogadói horizont tágítása: Jókai alkotásmódjának jellemzői, a romantikus ábrázolásmód sajátosságai és a romantikus regény jellemző műfaji változatai. Felkészítés egy regény sokoldalú megközelítésére, önálló véleménykifejtésre. A történetmondás képességének fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Jókai alkotásainak jellemzői, műfaji változatok az életművében; regényírói művészetének sajátosságai a romantikus prózaepika jegyében. Jókai Mór: *Az arany ember* (esetleg más regényének) elemző értelmezése sok szempontú megközelítéssel, pl.: a romantika megjelenési formái; műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont,	A tanuló tisztában van a korabeli és a mai olvasóközönség befogadói elvárásainak különbségével; ismeri Jókai helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit; felismeri a romantikus ábrázolásmód sajátosságait és a romantikus regény jellemző műfaji változatait; képes egy regény sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére; műismerete min.: két regénye; *A kőszívű ember fiai* (vagy más, pl.	*Hon és népismeret; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra; ének-zene*: a romantika művészete. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: Jókai-művek filmes feldolgozásai. *Földrajz*: a regény/ek topológiája.

közlésformák; hangnemi és motivikus összetettség. Problematika (az adott műhöz pl. természet és civilizáció, bűn és büntetés, kettős jellem).	*Az új földesúr*, ált. isk.) és *Az arany ember* (vagy más, pl. *Egy magyar nábob, Fekete gyémántok*) egy regényelemzés kapcsán képes önálló szóbeli tétel keretében egy elemzési feladat kifejtő megoldására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Történelmi regény, vallomásregény, epizód, leírás, utópia, humor, anekdota.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Rendszerező ismétlés, műelemzési, szövegalkotási gyakorlatok**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Írásbeli és szóbeli műfajok felépítési, nyelvhasználati normáinak önálló alkalmazása, ideértve az önellenőrzés és a javítás képességét.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Olvasottságon alapuló tájékozottság és személyes vélemény megfogalmazása a műfajnak, a témának, a címzettnek megfelelő szabatossággal.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az értekezés- és az esszéírás technikájának megismerése és alkalmazása különböző témájú és típusú értekezés, illetve esszé írásakor.	A tanuló A megnyilatkozás céljának, tárgyának megfelelő kifejtettségű és stílusú közlés, a köznyelvi norma alkalmazása, biztos helyesírás, rendezett, olvasható íráskép. Kérdés, probléma írásbeli megvitatása, a téma több	*Minden tantárgy*: a fogalmazási, szövegalkotási, elemzési készségek fejlesztése.

	nézőpontú értékelését is magában foglaló önálló vélemény, álláspont, következtetés megfogalmazása az érvelés módszerével. Műalkotások *(pl. költészet, szépprózа, színház, film, épített környezet, tári világ, képzőművészet, zene)* keltette hangulat, élmény, vélemény, álláspont, értékelés kifejezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Értekezés, esszé.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes írott szövegek (pl. szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő) szöveg átfogó megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos véleményét szóban és írásban megfogalmazni, indokolni. Képes szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésére és értelmezésére, e képesség alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással. Tudja alkalmazni az alkotások műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, motivációkat, magatartásformákat.

	Tájékozott az évfolyamokon olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban és hangnemeiben. Bizonyítja különféle szövegek megértését a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel, képes szöveghű felolvasásra, kellő tempójú, olvasható, rendezett írásra. Szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit, képes felismerni és értelmezni az attól eltérő nyelvváltozatokat. Képes definíció, magyarázat, egyszerűbb értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Ismeri a hivatalos írásművek jellemzőit, képes önálló szövegalkotásra ezek gyakori műfajaiban. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Képes az órai eszmecserékben és az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására. Képes tudásanyagának megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. Be tudja mutatni a tanult irodalomtörténeti korszakok és stílusirányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű ismertetésére. Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példával történő bemutatására. Részt tud venni elemző beszélgetésekben, ennek tartalmához hozzájárul saját véleményével.

11–12. évfolyam

Magyar nyelv

A magyar nyelvi képzés célja a szövegelemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel; a kritikai érzék továbbfejlesztése különféle műfajú és témájú és megjelenésű (pl. multimédiás-digitális, audiovizuális) szövegek értelmezésében, szerkezeti és stiláris minőségének értékelésében, saját szövegek alkotásában.
A tevékenységek iránya kiterjed a nyelvi norma és a társadalmi igény összefüggéseinek vizsgálatára, a saját nyelvhasználat kontrollja; a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvváltozatok szókincsének, elem- és szabálykészletének tudatos használata. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része a helyesírási ismeretek kibővítése. A tanulási képesség továbbfejlesztése, az önálló adatgyűjtés módszereinek kiegészítése a könyvtári katalógusok, bibliográfiák használata mellett a számítógépes adatbázisokkal, az internet kínálta lehetőségekkel.
A nyelvi képzés életszerű, gyakorlati tudásösszetevője a kommunikációs zavarok felfedezése, értelmezése, kezelési módok keresése.
A nyelvi magatartás és az általános nyelvi kultúra részeként cél a retorikai tudás növelése, ennek keretében néhány klasszikus és mai szónoki beszéd, értekezés műfaji jellemzőinek megfigyelése (szerkesztésmód, nyelvi kifejezésmód, retorikai eszközök használata); az érvelés technikájának megismerése és alkalmazása: érvek, ellenérvek felsorakoztatása. Mind a problémamegoldó gondolkodást, mind a kreativitást növeli, ha a tanuló ismeri a deduktív vagy induktív érvelést, a cáfolat módszereit; képes szónoklatnak, alkalmi beszédnek vagy ezek egyes részleteinek önálló kidolgozására. Retorikai tudását megfelelően képes használni a tanulásban és a társadalmi nyilvánosságban.
Elvárt a kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között, továbbá a legfontosabb nyelvemlékeink (A *Tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom*) megismerése.
A nyelvi tanulmányok eredményeképpen a tanuló képes hosszabb fölkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtésre és válogatásra többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítésére.

A nyelvtörténeti és leíró nyelvtani ismeretek birtokában kész felelős magatartásra a magyar nyelv értékeinek őrzésében. A magyar nyelv rendszeréről, a beszédnek a társadalomban és az egyén életében betöltött szerepéről tanultak áttekintésével fölkészül az érettségire és a továbbtanulásra.

11. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kommunikáció**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Gyakorlott, tudatos szóbeli kommunikáció.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A különböző kommunikációs színtereknek és helyzeteknek megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata. Az egyes helyzetek által megkívánt formák megsértésének dekódolása, a szándék felismerése, megfelelő kezelése. A kommunikációs zavarok felismerésére és feloldására néhány taktika elsajátítása. A manipulációs szándékok felismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is. Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása. A mindennapi társalgásban, a nyilvános kommunikációs színtereken, valamint az internetes felületeken előforduló manipulációs szándékok, hibás következtetések felismerése. A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlési szándékának felismerése.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret*: reklám, meggyőzés, manipuláció. *Vizuális kultúra*: képi közlés. *Dráma és tánc*: szituációk, dialógusok értelmezése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikációs zavar. Manipuláció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Retorika**	**Órake ret 13 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs funkciók ismerete, alkalmazása. Érvelő szövegek értelmezése és alkotása. Stilisztikai és jelentéstani ismeretek. Kulturált véleménynyilvánítás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A klasszikus retorika alapfogalmainak megismertetése, ezek alkalmazása a tanulók életével, mindennapjaival összefüggő nyilvános megszólalásokban. A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése. Önálló beszéd megírásához, annak a hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. A szónok tulajdonságai, feladatai. A szónoki beszéd kommunikációs funkciói. A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig. Az érv felépítése. Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. Az érvelési hibák. A cáfolat módszerei. A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. A hatásos előadásmód eszközei. Az előadás szemléltetésének módjai: bemutatás, prezentáció stb. A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi (mondat- és szövegfonetikai eszközök) és nem nyelvi kifejezésbeli eszközei a	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: antik szónokok, neves magyar szónoklatok (pl. Kölcsey, Kossuth, Deák). Közéleti megnyilatkozások retorikája. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: a

különféle szövegműfajokban, az audiovizuális és multimédiás közlés különböző formáiban. A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben. Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter kifejező tolmácsolása.	meggyőzés, befolyásolás, a hatás eszközei. *Dráma és tánc*: a színpadi beszéd retorikai elemei, klasszikus monológok értelmezése. *Matematika*: bizonyítás, érvelés, cáfolat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Retorika, szónok, szónoklat, beszédfajta (bemutató, tanácsadó, törvényszéki), alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfaj (vita, ajánlás). Szónoklat, bevezetés (az érdeklődés felkeltése, a jóindulat megnyerése, témamegjelölés), elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötőelem. Érvelés, indukció, dedukció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegalkotás**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs céloknak megfelelő papíralapú és elektronikus szövegalkotás. A papíralapú és számítógépes jegyzetelés technikájának, módjainak ismerete. Az elbeszélés, jellemzés, vélemény, esszé formai és tartalmi jellemzőinek ismerete. A kommunikációs célnak, műfajnak, címzettnek, kontextusnak megfelelő stíluseszközök. alkalmazása.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Gondolkodásfejlesztés, az önkifejezés fejlesztése: a papíralapú és elektronikus szövegek eltérő és hasonló jellemzőinek megfigyelése. A szövegalkotási képesség fejlesztése: a megismert szövegtípusokban a közlés céljának, a helyzetnek megfelelő stílusban történő szövegalkotás. Esszéírási gyakorlatok.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lényegre törő, világos fölépítésű, információban gazdag, kifejtett szöveg alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). Kreatív gyakorlatok a mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének figyelembevételével. Az érvelő esszé szerkezete.		*Informatika*: szövegszerkesztési, könyvtárhasználati, információkeresési ismeretek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegalkotás, szövegszerkesztés, érvelő esszé.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Nyelv és társadalom**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A személyes és a tömegkommunikációval kapcsolatos ismeretek, nyelvi tudatosság, egyéni nyelvhasználat, stílusrétegek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete. A vitakészség, a meggyőző érvelés fejlesztése: ismeret és véleményalkotás a nyelvtervezés néhány alapvető kérdéséről (nyelvvédelem és nyelvművelés). Nyelvi tudatosság növelése: a saját és a közvetlen környezet nyelvhasználatának azonos és eltérő vonásainak, valamint nyelvjárási szövegek jellemzőinek megfigyelése. Rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: a tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom	

	nyelvhasználatra gyakorolt hatásának megfigyelése, érvek, adatok értelmezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Fejlődési irányok, változások a mai magyar nyelvben. Nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia. Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvi tervezés elvei és feladatai. A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. A köznyelv jellemzői, használati területe. A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. A határon túli magyar nyelvhasználat főbb adatai, tendenciái, a kétnyelvűség, kettősnyelvűség, kevert nyelvűség kérdései. A nyelvváltozatot bemutató nyomtatott és elektronikus források (pl. szótárak, kézikönyvek, adatbázisok, honlapok) tanulmányozása. A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: történelmi nemzetiségek, bevándorló magyarság, szórványmagyarság kialakulásának történelmi, társadalmi okai, tendenciái. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: az információs társadalom, mediatizált nyelvhasználat. *Földrajz*: a nyelv területi tagolódása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés, nyelvtörvény, norma. Nyelvváltozat. Vízszintes és függőleges tagolódás (standard köznyelv, társalgási nyelv, irodalmi nyelv, dialektus, szociolektus). Nyelvjárás, regionális köznyelv, tájszó. Csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv. Szleng, argó.

	Kettősnyelvűség, kétnyelvűség, kevert nyelvűség.

12. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Általános nyelvészeti ismeretek**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Kommunikáció, jelentéstan.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: általános, összefoglaló ismeretek a nyelvről, a nyelv és az ember viszonyáról.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az ember mint nyelvhasználó lény; a nyelv, a kommunikáció és az ember elválaszthatatlan egysége. A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. A nyelvek egyező és eltérő tulajdonságai, nyelvtipológia, főbb nyelvtípusok és jellemzőik (az anyanyelvhez és más, tanult, ismert nyelvek jellemző tulajdonságainak összehasonlító megfigyelése). Nyelvi identitás. Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek.	*Idegen nyelvek*: nyelvtípus, kommunikáció, nyelvi tolerancia. *Vizuális kultúra*: a vizuális nyelv összetevői.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló). Korlátozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Pragmatikai ismeretek**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Szövegtani, jelentéstani és stilisztikai ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelv működésének, a nyelvhasználatnak a megfigyelése különböző kontextusokban, különböző cél elérésére. Annak megtapasztalása, hogy az emberek hogyan képesek a nyelvi szöveg által közvetített jelentésen túl is hatni, befolyásolni partnerüket,	

	hogyan képesek megnyilatkozásaikkal akár cselekvéseket is végrehajtani. A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése: a magyar nyelv leggyakoribb udvariassági formái használati körének, nyelvi formáinak megfigyelése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A nyelvhasználat a beszélgetés, a társalgás főbb összetevőinek a különféle beszédaktusok szerepének, megnyilvánulási formáinak megfigyelése, az együttműködési elvek tudatos használata, illetve megsértésük következményeinek megtapasztalása. A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. Az udvariassági formák használata.	*Idegen nyelvek*: idegen nyelvi kommunikáció, udvariassági formák.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megnyilatkozás. Társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás. Beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció). Deixis. Együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, mód, kapcsolódási).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Nyelvtörténet**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete, néhány alapvető kérdése, a történetiség fogalma, a nyelv területi tagolódása, nyelvjárások.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése. Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. A magyar nyelv történeti korszakairól szerezett tudás összekapcsolása az irodalomtörténeti és történelmi tanulmányokkal. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: a magyar nyelv eredetéről kialakított elméletek ismeretében elhatárolódás a	

	tudománytalan nyelvrokonítástól, de nyitottság az újabb tudományos kutatások irányában.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Változás és állandóság a nyelvben. Nyelvtípusok és nyelvcsaládok, a magyar nyelv jellemzői. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos eszközei. A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (*A tihanyi apátság alapítólevele*, *Halotti beszéd*, *Ómagyar Mária-siralom*) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. Az összehasonlító nyelvtudomány módszerei. A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja. A mai nyelvállapot néhány jellemzője.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a magyar nép vándorlásának története, nyelvemlékek, kódexek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvtípus, nyelvcsalád. Uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság. Ősmagyar, ómagyar, középmagyar kor, újmagyar kor, újabb magyar kor. Nyelvemlék (szórványemlék, vendégszöveg, kódex, ősnyomtatvány). Ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó. Nyelvújítás, ortológus, neológus. Szinkrón és diakrón nyelvszemlélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Ismeretek a nyelvről**	**Órakeret 13 óra**

Előzetes tudás	A tanult anyanyelvi ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerező képesség, önálló tanulás fejlesztése: az érettségi témaköreinek és a követelményeknek megfelelő tételvázlatok összeállítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A tanult nyelvészeti, kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási, nyelvi ismeretek rendszerező áttekintése..		*Történelem,társadalmi és állampolgári ismeretek; etika; filozófia; idegen nyelvek*: a nyelvről, a nyelvhasználatról szerzett ismeretek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelv, beszéd, kommunikáció, szöveg, nyelvi szint, retorika, stílus, jelentés, nyelv és társadalom, magyar nyelv, nyelvtörténet, nyelvi változás.	

Irodalom

Az irodalomtanítás alapvető célja irodalmi művek olvasása, értelmezése, megvitatása. A műveltségépítés szempontja a hagyományos műnemi és műfaji keretek átalakulásának, megszűnésének megfigyelése, megnevezése és értelmezése: új regénytípusok és regényszerkezetek, a tárgyias líra, az összetett hangneműség, a groteszk és az irónia szerepének megértése.

Az irodalmi olvasmányok jellegéből következően fejlesztési cél a magyar és az európai hagyományok és a modernség együtthatásának, egyedi megjelenési formáinak észrevétele, megnevezése az életművekben, az egyes alkotásokban; stílusirányzatok jellemző, esetleg mozgalomszerű vonásainak bemutatása néhány irodalmi és képzőművészeti alkotásban;a tárgyalt korszak stílusirányzati sokszínűségének megismerése, az egyes irányzatok egymás mellett éléséből néhány következtetés megfogalmazása.

Az irodalomértést elmélyítő, az önkifejezést, a gondolkodást támogató tevékenység művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban; nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (pl. prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve

különféle címzetteknek, önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kisepikai és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával. Mind az érvelő képességet, mind a szociális kompetenciák, mind az erkölcsi gondolkodás fejlesztését támogatja a jellemző hőstípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (pl. szerelem, megbocsátás, felnőtté válás, bűn, bűnhődés, hazugság, kiszolgáltatottság), személyiségdilemmák felfogása, értelmezése, megvitatása.

Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztését célozza néhány szerző és mű utóéletének, hatásának megfigyelése az irodalmi hagyományban, a kortárs irodalomban, más művészeti ágakban.

Alapvető irodalomszemlélet az irodalmi művek egymásra utaltságának megértése és ennek példáiként az irodalmi szövegek összekapcsolódását bizonyító szövegek gyűjtése, megfigyelése, a rájátszás, az evokáció, intertextualitás, reflexió példáinak elemzése, végül annak néhány példával való bizonyítása, hogy az irodalom egyrészt folyamatos, másrészt történetileg változó hagyomány. E témakörbe tartozó tevékenység műfaji, poétikai fogalmak változó jelentésének megfigyelése, bizonyítása, a szépirodalom nyelvének megváltozását jelző jelenségek megfigyelése. Az önálló ismeretszerzés elengedhetetlen feltétele a rendszeres könyvtárhasználat (ide értve az internet adta lehetőségeket is), azaz az ismeretterjesztő (például műelemző, művelődéstörténeti, művészettörténeti, nyelvészeti) irodalom – audiovizuális, digitális források – alkotó felhasználása feljegyzés, beszámoló, értekezés, kiselőadás, hozzászólás, prezentáció formájában. E tevékenység része a hosszabb fölkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtés és válogatás többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítése.

Az önálló tájékozódás igényével is összefügg a nyitottság a jelenkori irodalmi szövegek befogadásában, megértésében a szokatlan szerkezetű, nyelvhasználatú művek, a magyar és az európai szöveghagyományt újraíró, újraértelmező művek befogadása iránt. E témakörben is kívánatos a tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban, például antológiákban, az irodalmi ismeretterjesztés (könyvajánlás, könyvismertetés) műfajaiban, a televíziós, a filmes adaptáció néhány kérdésében.

Cél az irodalom határterületeihez tartozó modern kori alkotások feldolgozása, egy-két tipikus írott, digitális és filmes-audiovizuális műfaj megismerése. A kortárs irodalmi élethez tartozik az irodalom megjelenéseinek kutatása, felismerése más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen,

televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. hangoskönyv, rádiójáték, megzenésített vers –, digitális közegben – pl. internetes közlés, multimédiás kiadás –); az adaptáció, a műfajcsere jelensége, jellegzetes megoldásai a posztmodern, kortárs magas művészeti és szórakoztató művekben. Fontos feladat a szórakoztató irodalom hatásának, vonzerejének és csapdáinak értelmezése (pl. tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása, kultuszalkotások megismerése).

A továbbtanulásra való fölkészülésként feladattá tehető egyéni „kutatómunka" alapján nagyobb lélegzetű dolgozat megírása, prezentáció készítése a könyvtárhasználat, digitális források alkalmazása, szakszerű anyaggyűjtés, rendezés, kidolgozás, forrásjelölés tudásanyagának hasznosításával; tematikus tájékozódás nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő információforrásokban (például irodalmi adatbázisok, CD-ROM, magyar elektronikus könyvtár), irodalmi és más kérdések megvitatásához információk kiválasztása és újrarendezése.

A szűkebb régióhoz, településhez, a hazához való kötődés érzését erősíti a tájékozódás a régió, a település kulturális, irodalmi hagyományaiban a helyi kultúraközvetítő intézmények körében.

11. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – Arany János**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	A feladatvállaló szemlélet példájának megismerése. A bűn és bűnhődés erkölcsi kérdéseinek végiggondolása. Romantika, népiesség, elbeszélő költemény, életkép, episztola, ballada, ütemhangsúlyos és időmértékes verselési formák, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Arany életútjáról, műveiről; kapcsolat Petőfivel. Arany: *A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör* (memoriterek is).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az Arany-életműben felvetett erkölcsi, magatartásbeli kérdések és válaszok megismerése és értékelése révén az egyéni és közösségi felelősségérzet növelése.	

	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; korszakjellemző beszédmódok néhány jellegzetes alkotásának összevetése, az életmű főbb alkotói korszakainak, Arany költői szerepének, költészete jellegének megismertetése. Műelemzés, értelmezés: Arany jellemző lírai témái, műfajai, poétikai megoldásai, versformái és néhány verses epikai alkotása. Felkészítés lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására, a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Arany János életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartások) és jellemző alkotások. A romantika utáni költőszerep-lehetőségek és lírai tendenciák. Jellemző lírai tematika (pl. ars poeticák), hangnemek, műfajok (pl. elégiko-óda, elégia) és szerkesztésmód, verstípusok (pl. idő- és értékszembesítés, létösszegzés) a nagykőrösi és a kései költészetben (*Letészem a lantot, Epilogus* és legalább még két-három lírai alkotás). A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Arany költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; tisztában van a 19. sz. második fele magyar irodalmának sajátosságaival, Petőfi és a népies stílustendencia továbbhatásával; műelemzések során megismeri Arany jellemző lírai témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit és néhány verses epikai alkotását; megismeri a lírikus és epikus költőszerep szembeállítását, változó megítélését; képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; a *Toldi* és a	*Informatika*: könyvtári és internetes tájékozódás. *Etika*: bűn, bűnhődés, testvérféltékenység.

(*A walesi bárdok* és még legalább 1–2 ballada). A *Toldi estéje* elemző bemutatása.	*Toldi estéje* néhány szempontú összevetésére; műismereti minimuma: *A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör* (memoriterek is), további egy-két ballada; *Toldi estéje*; *Letészem a lantot, Epilogus* és még két-három lírai alkotás (memoriterek is); képessé válik Arany életművének bemutatására (legalább 5-6 lírai alkotás, 2-3 ballada és a *Toldi* és a *Toldi estéje* alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elbeszélő költemény és verses regény, ballada, ütemhangsúlyosa és időmértékes formák (és együtthatásuk), verstípusok (idő- és értékszembesítés, létösszegzés).	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház– és drámatörténet – Madách Imre: *Az ember tragédiája***	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A magyar színház történetének néhány sajátossága, drámairodalmunk helyzete a 19. század első felében. Alapvető drámai műfajok és formák. A romantika műfaji kevertsége.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az emberi létezés alapkérdéseinek értelmezése. Transzcendens és materiális létezés konfliktusa. Annak belátása, hogy a küzdés és a ráhagyatkozó hit egymás erősítői az ember életében. Olvasás, szövegelemzés, beszélgetés révén a mű megértésének támogatása (a tragédia műfaji változatának jellemzői, filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hősei; többféle világfelfogás egyidejű létezése; a drámai költemény mibenléte). Műértelmezés többféle megközelítésből.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Madách Imre: *Az ember tragédiája* – sok szempontú műértelmezés. A drámai költemény műfajának következménye a szerkezetre és hősökre. Felépítés (cselekmény-szerkezet: keret- és történeti színek, személyiségközpontúan / lírai szerkezet: tematikus, szétválás-sorozat). Problematika, történelemszemlélet, bölcseleti háttér (szabadelvűség és pozitivizmus). Az idő, tér, anyag szerepe az emberiség és különböző szellemi irányok történetében.	A tanuló megismeri a drámai költemény műfaji változatának jellemzőit (filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hőseit; többféle világfelfogás egyidejű létezését; - értelmezi a művet (lehetőleg többféle megközelítésből); megismerkedik néhány műértelmezéssel, állásponttal; lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékelik az adott interpretációt és a mű színpadra állításának lehetőségeit; műismereti minimuma: a *Tragédia* (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből, valamint szállóigévé vált sorok;	*Etika; filozófia*: filozófiai irányzatok a 19. században. *Dráma és tánc*: színházművészet, a mű színrevitele, dramatikus játékok. *Informatika*: tájékozódás a *Tragédia* hazai és nemzetközi színházi előadásairól, fordításairól.

	alkalmassá válik a mű értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Drámai költemény, lírai dráma, bölcseleti mondanivaló, falanszter, ellenutópia, pozitivizmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom a 19. század második felében – portré: Mikszáth Kálmán**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Arany János életműve. Madách: *Az ember tragédiája.* Mikszáth Kálmán egy novellája, esetleg egy (kis)regénye (pl. *Szent Péter esernyője*); Gárdonyi Géza művei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Néhány alapvető emberi léthelyzet megismerése (élet és halál, család, férfi–nő, szerelem, gyermek, szülőföld, haza, törvény, bűn és bűnhődés). Az elbeszélő és állásfoglalásának viszonya az elbeszélő művekben. Annak belátása, hogy a régióhoz kötődés egyetemes emberi kérdések felvetését is jelentheti. A 19. sz. második fele magyar irodalmának áttekintő megismertetése: sajátosságok, néhány jellemző tendencia. (Petőfi és a népiesség továbbhatása, a líra alakulása, a századvég novellisztikájának néhány darabja). Mikszáth alkotói portréjának közvetítése, alkotásmódjának jellemzői, a novellaelemző készség fejlesztése, a mikszáthi történetszövés megfigyelése, egy regény sok szempontú megközelítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A 19. század második felének magyar irodalmából	A tanuló	*Etika*: Mikszáth műveiben felvetett

néhány szerző és mű(részlet) ismerete. Vajda János alkotói helyzete, költészetének jellemzői (legalább. egy műve, pl. *Húsz év múlva*, *A vaáli erdőben, Az üstökös*). A századvég és századelő novellisztikája (műelemzési lehetőségek, pl. Gozsdu, Petelei, Gárdonyi, Tömörkény, Bródy Sándor műveiből). Mikszáth alkotásainak jellemzői, témák, motívumok és műfaji változatok az életművében; írásművészetének sajátosságai, stílusszintézise. *A jó palócok* novelláinak világa (legalább két mű elemzése). Egy Mikszáth-regény (pl. *Beszterce ostroma*, *A Noszty fiú esete...*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszélés-technika, nézőpont, közlésformák, hangnemek; problematika (pl. megkésettség, dzsentriábrázolás).	tisztában van a 19. sz. második fele magyar irodalmának sajátosságaival, ismeri a korszak néhány jellemző tendenciáját (Petőfi és a népiesség továbbhatásával); megismeri a Petőfi és Ady közti, Arannyal részben párhuzamos líra helyzetét; Vajda és az Ady fellépése előtti költők (pl. Reviczky, Komjáthy) szerepét; a századvég novellisztikájának néhány darabját értelmezve fejleszti novellaelemzési készségét; ismeri Mikszáth helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit; képes egy regényének sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló novellaértelmezésre; lehetőséget kap beszámoló / könyvajánló készítésére egyéni olvasmányélménye alapján; műismereti minimuma: Vajda János egy műve; Mikszáth egy regénye (házi olvasmány) és két novellája;	erkölcsi kérdések megvitatása, pl. a kapcsolatok világa, törvény és lelkiismeret. *Filozófia*: a létre vonatkozó kérdések, etika, erkölcsfilozófia. *Földrajz*: a földrajzi tér regionális szerveződése, a Mikszáth-regény/ek topológiája.

	alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangulatlíra, filozófiai dal, anekdotikusság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – az európai epika és líra a romantika után (19. sz. második fele)**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Romantika és realizmus, kritikus szemlélet, hőstípusok, karrierista hősök, felesleges hősök, hivatalnokfigurák, regényciklus, analitikus regény; ált. isk.: impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió; a műfordítások szerepe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és származás hatása a hősök karakterére. Különböző világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek elhelyezése többféle értelmezési kontextusban, ezáltal az olvasói empátia, az esztétikai és erkölcsi ítélőképesség fejlesztése. A megjelenített erkölcsi, világképi és esztétikai problémák mérlegelése és értékelése. Az epikában a romantika és realizmus együtthatásának, folytonosságának felismertetése, a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőinek értelmezése. Felkészítés világirodalmi alkotások önálló értelmezésére, stílusirányzatok jellemzői jegyeinek felkutatására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A realista és naturalista epika jellemzői (esztétikai elvek, tematika, látásmód, stílus- és formajegyek) a 19. század	A tanuló felismeri a romantika és realizmus együtthatását, folytonosságát az epikában;	*Vizuális kultúra; ének-zene*: impresszionizmus,

közepétől; a prózaepika újításai (nézőpontok, síkváltások, időszerkezet, polifónia; új műfaji változatok) a kis- és nagyepikában. Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása (pl. a személyiség, a lírai közvetlenség háttérbe szorulása, a látomás felszabadítása, objektivizálódás). Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból (pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Zola, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Verlaine, Rimbaud, Rilke, Whitman) műveiből. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.	értelmezi a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőit; megismeri az impresszionista és (pre)szimbolista európai líra néhány sajátosságát; képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; néhány lírai alkotás értelmezésére; beszámolót / könyvajánlót készíthet egyéni olvasmányélménye alapján a korszak szerzőinek műveiből; műismeret: néhány mű / részlet pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből; alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.	szimbolizmus más művészeti ágakban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus; eszmeregény, polifonikus regény, tolsztojizmus, regényciklus, l'art pour l'art, tiszta költészet, kötetkompozíció, hangulatlíra, prózavers, szabad vers, objektív líra, tárgyvers.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – az európai dráma és színház a 19. sz. második felében**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az európai dráma és színház néhány megelőző nagy korszaka (antikvitás, középkor, reneszánsz, klasszicizmus) és szerzője (Szophoklész, Shakespeare, Molière). A drámai műnem alapfogalmai (drámai szerkezet, jellem, nyelv). Arisztotelészi dramaturgia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A személyiség tisztelete. A megjelenített élethelyzetek, konfliktusok értő és felelős megítélése, például az élethazugság témakörének morális vonatkozásai különböző művekben. A férfi-női társadalmi szerepek megértése. A romantika utáni drámatörténet néhány jellemző tendenciájának megvitatása, két jelentős szerző egy-egy alkotásának, figyelembevételével, újításaik, dramaturgiai sajátosságaik bemutatása. A művekről, színházi előadásokról alkotott álláspontok értelmezése. Dramatikus játékok.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az európai dráma és színház a 19. sz. második felében – a korszak drámairodalmának újdonságai és két drámai alkotás, két szerző dramaturgiája. Egy drámai mű elemzése a 19. század második feléből (pl. Ibsen: *Babaszoba*/*Nóra* vagy *A vadkacsa* – az ibseni dramaturgia sajátosságai, pl. az analitikus szerkesztésmód felújítása, középponti	A tanuló megismeri a romantika utáni drámatörténet néhány jellemző tendenciáját; elemzi két jelentős szerző egy-egy alkotását, újításaik figyelembevételével, bemutatja dramaturgiájuk sajátosságait; megismer néhány álláspontot a művek értelmezéséhez; lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét),	*Dráma és tánc*: színháztörténet. *Etika:* a szerzői problémafelvetések etikai szempontú megvitatása, értékelése.

szimbólumok alkalmazása, reformátorok és rezonőrök, hangnemkeveredés stb.; a szerző problémafelvetése, pl. házassági válság, élethazugság). Egy Csehov-mű elemző bemutatása (pl. *Ványa bácsi*, *Három nővér*). A csehovi dramaturgia sajátosságai (pl. a drámaiság fogalmi változása; drámaiatlan/lírai dráma; főszereplő-, konfliktusok és cselekmény-nélküliség; csoportképek/cselekvés-képtelenség; párhuzamos monológok/fedett dialógusok, ironikus látásmód); új műfaji változatok, új játékstílus.	és közös elemzéssel értékelik az adott interpretációt; lehetőség szerint kidolgoznak egy-egy jelenetet az elemzett művekből; műismereti minimuma: egy dráma a 19. század második feléből és Csehov egy drámája; alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Drámaiatlan dráma, analitikus drámai szerkezet, párhuzamos monológ, élethazugság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom – a *Nyugat***	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	A klasszikus modernség néhány irányzata és alkotója, a századvég magyar irodalma.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az európai és magyar irodalmi hagyományok és modernség irányainak összevetése, konfliktusai. A kozmopolitizmus és patriotizmus kérdésfelvetései. Annak felismerése, hogy a magyar kultúra sokszínű törekvések együttese. Érvelő bemutatás: a *Nyugat* jelentősége a magyar kultúrtörténetben; a korban megismertetett stílusirányzatok, filozófiai, lélektani iskolák (Freud, Bergson) néhány jellemzőjének azonosítása. Értse egy folyóirat felépítését, tudjon benne tájékozódni.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom; szerkesztési elvek, szerkesztők, kritikusok, nemzedékek; célkitűzések; filozófiai és stílusirányzatok hatása, megismertetése. Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása.	A tanuló felismeri a *Nyugat* jelentőségét a magyar kultúrtörténetben; alkalmazza a nemzedék-korszakolást későbbi tanulmányai során; tudja a korban megismertetett stílusirányzatok, filozófiai, lélektani iskolák (Freud, Bergson) néhány jellemzőjét.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió más művészeti ágakban. *Informatika:* dokumentumtípusok, hivatkozás. *Filozófia*: életfilozófiák, időproblémák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – Ady Endre**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat*; stílusirányzatok a századelőn	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak elfogadása, hogy a nemzethez kötődés, a sorsvállalás sokféle hangon és módon jelentkezhet. Hazaszeretet és haladás kérdései. Az etikai és művészi lét konfliktusai. Ady költészetének befogadása: főbb alkotói korszakai, költői szerepe, költészetének jellege. Műelemzések, összpontosítva Ady jellemző köteteire, szerkesztési módszereire, lírai témáira, poétikai megoldásaira. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Önálló, több szempontú műértelmezések megfogalmazása a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésével is.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Ady Endre életműve. Kötet- és cikluskompozíció; költői szerepvállalás, az innováció szándéka. Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód; a versritmus megújítása. Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. *Új versek, A halottak élén*), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján jellemző alkotásainak értelmezése *A Sion-hegy alatt*; *Góg és Magóg fia vagyok én...*; *Kocsi-út az éjszakában* és még 4-	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Ady helyét, költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; tisztában van a 20. eleji magyar irodalom sajátosságaival és a megújítás szándékával; műelemzések során megismeri Ady jellemző köteteit, szerkesztési módszereit, lírai témáit, poétikai megoldásait; képes önálló versértelmezések megfogalmazására; műismereti minimuma: *A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű (memoriterek is) és ált. isk.;	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: társadalmi modernizáció, városiasodás, a modern újságírás. *Vizuális kultúra*: Ady-illusztrációk, korabeli dokumentumok. *Földrajz*: Ady-emlékhelyek topológiája.

5 mű (memoriterek is), pl. *Párisban járt az Ősz*; *A magyar ugaron*; *Harc a Nagyúrral*; *Hunn, új legenda*; *Bujdosó kuruc rigmusa*; *Az eltévedt lovas*; *Emlékezés egy nyár-éjszakára* stb., esetleg publicisztikája is).	képessé válik az Ady-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 10 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód, tagoló vers, kötetkompozíció, ciklikus szerkesztés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Portré – Móricz Zsigmond**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Realista és naturalista epika, Móricz legalább egy műve, pl. *Hét krajcár* vagy *Légy jó mindhalálig*/*Pillangó*/*Árvácska*	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismerése, hogy a különböző élethelyzetek, emberi kapcsolatok ábrázolása mögött a nemzet sorsáért való aggódás húzódik. A paraszti létforma morális kérdései. Móricz helyének, alkotásmódja jellemzőinek megismertetése, alkotások több szempontú megközelítése; felkészítés önálló novellaelemzések megfogalmazására, megvitatására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Móricz alkotásainak jellemzői, írásművészetének sajátosságai; naturalista és realista ábrázolásmódja.	A tanuló ismeri Móricz helyét a magyar epika történetében (*Nyugat*; népi írók mozgalma, *Kelet Népe*); alkotásmódjának jellemzőit;	*Mozgóképkultúra* és m*édiaismeret:* Móricz-művek filmes, televíziós adaptációi (pl. *Pillangó, Égi*

Tárgykörök, témák (pl. paraszti, dzsentri; szegénység) és műfaji változatok (novella, elbeszélés, történeti példázat, idill-típusú regény stb.). Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. *Tragédia, Szegény emberek, Barbárok*). Egy Móricz-regény (pl. *Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszélés-technika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika (pl. vívódó hősök, dzsentri-ábrázolás).	képes néhány alkotásának sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műértelmezésre (novellaelemzések megfogalmazására); lehetőséget kap beszámoló / könyvajánló készítésére egyéni olvasmányélménye alapján; műismereti minimuma: Móricz egy regénye (házi olvasmány) és két novellája; alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	*madár, Rokonok, Barbárok, Árvácska*).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realista és naturalista ábrázolásmód, népi írók mozgalma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – Babits Mihály**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A lét erkölcsi aspektusai a háború, világégés idején. Betegség és prófétai küldetés értelmezési lehetőségei. A vívódó, az örök értékeket védő, a magyarság sorsát egyetemes horizontba helyező művek megismerése.	

	Babits főbb alkotói korszakainak, helyének, szerepének megismertetése, műértelmezések: jellemző témák, hangnemek, motívumok, poétikai megoldások feltárása. A jelentéstulajdonítás során kapcsolatkeresés az európai és a magyar irodalom nagy hagyományaival, kódjaival. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Babits Mihály életműve. Pályaszakaszok, kötetek, költői magatartásformák (pl. pályakezdés; világháborúk ideje; kései költészet); életérzések, világkép, értékrend, művészetfelfogás (homo moralis); a bölcseleti, filozófiai érdeklődés hatásai. Magyarság és európaiság. Szerepe a *Nyugat* mozgalmában; irodalmi kapcsolatai; esszé- és irodalomtörténet-írói, műfordító tevékenysége. Stílusirányzati sokszínűsége (pl. impresszionizmus, szecesszió, szimbolizmus); klasszicizálás, antikizálás; hagyomány és modernség egysége.	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Babits helyét, szerepét a magyar irodalom és a *Nyugat* történetében; írásművészetének jellegét; tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; műelemzések során megismeri Babits jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait és a *Jónás könyvé*t; képes Babits-művek önálló értelmezésének megfogalmazására; műismereti minimuma: *Esti kérdés, Ősz és tavasz között* és még egy-két műve (memoriter is) és a *Jónás könyve*; képessé válik a Babits-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább négy lírai alkotás); a műveiről szóló vélemények,	*Vizuális kultúra*: Babits- portrék. *Informatika*: adattárak és internetes közlés, (pl. a Nyugat). *Etika; filozófia*: filozófiai, etikai irányzatok és hatásuk.

Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. *Húsvét előtt*; a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. *Mint különös hírmondó*); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. *Esti kérdés*, *Ősz és tavasz között*); ars poeticus alkotások (pl. *A lírikus epilógja*; *Cigány a siralomházban*; *Csak posta voltál*). A választott művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek (pl. gyászdal, tárgyias költészet, ditirambus, könyörgésvers). A *Jónás könyve,* mint az ószövetségi példázat parafrázisa. Jónás és az Úr magatartása. Nyelvhasználati és hangnemi összetettség.	elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bergsoni időszemlélet, ditirambus, prófétaság, küldetéstudat, rájátszás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – Kosztolányi Dezső**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Kosztolányi egy novellája és lírai alkotása(i), memoriterek.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok szellemi hátterének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. A személyiség, az egyediség tisztelete, a közös emberi sorsból fakadó szolidaritás. Kosztolányi jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpontosító műelemzések. Kis- és nagyepikájából néhány jelentős darab értelmezése. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Kosztolányi Dezső életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák; világkép, művészetfelfogás (homo aestheticus); stílusirányzatok (pl. impresszionizmus, expresszionizmus); viszonya az anyanyelvhez. Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. *A szegény kisgyermek panaszai*); *Számadás*-kötet; kis- és nagyszerkezetek; ars poeticák;legalább 4 lírai alkotás, köztük: *Hajnali részegség, Halotti beszéd*. Novellák (pl. *A kulcs, Fürdés* stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák).	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Kosztolányi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; műelemzések során megismeri Kosztolányi jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; kis- és nagyepikájának néhány jelentős darabját; képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; műismereti minimuma: Kosztolányi egy regénye és két novellája; lírai alkotásai (ált. isk. memoriter is), *Hajnali részegség,*	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: urbanizáció, kulturális élet, sajtó. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: Kosztolányi-művek filmes feldolgozásai. *Etika; filozófia*: filozófiai, lélektani irányzatok, pl. a freudizmus és hatása.

Egy Kosztolányi-regény (pl. *Édes Anna, Pacsirta*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika.	*Halotti beszéd* és még egy-két műve (memoriter is); képessé válik a Kosztolányi-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 4 lírai alkotás, egy regény, két novella alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Versciklus, novellaciklus, példázat, lélektan.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Magyar irodalom – a *Nyugat* első nemzedékéből: Juhász Gyula és Tóth Árpád**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat*; stílusirányzatok a századelőn.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Juhász Gyula és Tóth Árpád jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpontosító műelemzések.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Juhász Gyula költészetének sajátosságai (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. *Tiszai csönd, Milyen volt*; életképszerűség, leíró jelleg, pl. *Tápai lagzi*).	A tanuló műismereti minimuma: Juhász Gyula egy műve, Tóth Árpád egy-két műve.	*Vizuális kultúra; ének-zene*: impresszionizmus, más művészeti ágakban.

Tóth Árpád lírájának jellemzői; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. *Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!*). Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Impresszionizmus, hangulatlíra.	

12. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Látásmódok: Karinthy Frigyes, Krúdy Gyula**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Karinthy Frigyes: *Tanár úr kérem*, részlet; karcolat, paródia; esetleg: *Ezeregyéjszaka* és Szindbád alakja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nosztalgia és humor szerepe a műalkotásban és az ember önértelmezésében. A szereplőkkel, szituációkkal való azonosulás és mérlegelő kétség fejlesztése. Az alkotói életútra összpontosító bemutatás: Karinthy és Krúdy helye a korszakban; alkotás- és látásmódjuk jellemzői. Önálló tájékozódás, művválasztás, műértelmezések, összehasonlító elemzések.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Karinthy kisepikájának jellemzői választott novella (pl. *A cirkusz*; *Találkozás egy fiatalemberrel*; *Barabbás*) és a *Tanár úr kérem* karcolatgyűjtemény darabjai alapján. Humorfelfogása (humoreszkjei). Irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző /mű és paródiája) az *Így írtok ti* szemelvényei alapján.	A tanuló kijelöli Karinthy és Krúdy helyét a korszakban (újságírás; *Nyugat*, illetve csoporthoz nem tartozás); ismeri alkotás- és látásmódjuk jellemzőit; képes néhány alkotás értelmezésére, műelemzések kritikus befogadására, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műmegközelítésre (pl. novellaelemzések megfogalmazására);	*Mozgóképkultúra és médiaismeret:* Huszárik Zoltán *Szindbád*ja. Karinthy műveinek filmes adaptációi, műveinek előadó-művészeti példái. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*:

Krúdy Gyula írói világa, egyéni hangja legalább egy Szindbád-novella alapján (pl. *Negyedik út, Ötödik út*); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe. A Krúdy-művek atmoszférájának, témáinak, alakjainak, motívumainak megidézése (stílusimitációk, pl. Márai Sándor: *Szindbád hazamegy*; Huszárik Zoltán: *Szindbád*).	képessé válik összehasonlító elemzésekre (párnovellák, pl. *A jó tanuló felel / A rossz tanuló felel*; ellentétesek, pl. *Magyar dolgozat / Röhög az egész osztály)*; mű és paródiája összevetésére); novellaciklus és film összehasonlító elemzésére; műismeret: Karinthy (választható valamely műve); Krúdy egy novellája.	urbanizáció, városi élet Budapesten.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Humor, paródia, karcolat, novellaciklus, hasonmásalak, nosztalgia.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – avantgárd irányzatok; a magyar avantgárd**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Stílusirányzatok a századfordulón.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Modernség és hagyomány kérdésfelvetései a magyar avantgárd irodalomban. Mondandó és esztétikum harca. Annak belátása, hogy az új művészi jelenségek befogadásában nyitottság és kritikus szemlélet egyszerre szükséges. A 20. sz. eleji stílusirányzatok létrejöttének, a csoportok, programok szándékainak, esztétikai elveinek, poétikai megoldásainak feltárása. Dokumentumok megvitatása a magyar avantgárd sajátos helyzetéről, Kassák szerepéről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Világirodalom – avantgárd irányzatok.	A tanuló	*Vizuális kultúra; mozgóképkultúra és*

Formabontás és formaépítés (közös tendenciák a stílusirányzatokban). Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány szemelvény az egyes irányzatok dokumentumaiból, illetve néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). A jellemzően nem irodalmi irányzatok (kubizmus, konstruktivizmus, dada, stb.) néhány célkitűzése, formajegye. A magyar avantgárd sajátosságai, az aktivizmus programja; Kassák Lajos szerepe (egy-két művének ismerete, pl. *Mesteremberek*; *A ló meghal*...).	megismeri a 20. sz. eleji stílusirányzatok létrejöttét, a csoportok, programok szándékait, esztétikai elveit, poétikai megoldásait; a magyar avantgárd sajátos helyzetét, Kassák szerepét.	*médiaismeret*: az avantgárd a képzőművészetekben (futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, kubizmus, konstruktivizmus, dada); az expresszionista és szürrealista filmművészet.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, szabad vers, szimultanizmus, önműködő írás, képvers.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Világirodalom – epikai és lírai törekvések a 20. században és a kortárs irodalomban**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Avantgárd irányzatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Valóság és fikció, a bűntelenség és bűnösség, létbe vetettség filozófiai kérdéseinek értelmezése Annak tudatosítása, hogy a modern korban ember és világ lehetőségeire, problémáira sokféle válasz születik, ezek megítélése és értékelése erkölcsi felelősséget igényel. A 20. századi irodalom néhány meghatározó tendenciájának megismertetése. Művek, műrészletek feldolgozása, alkotói nézőpontok, látásmódok, témák, történeti, kulturális kontextusok megvitatása. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Epikus művek (szemelvények, részletek a kis- és nagyepikából) pl. Kafka (pl. *Az átváltozás*); Thomas Mann (pl. *Tonio Kröger* / *Mario és a varázsló*; Bulgakov: *A Mester és Margaríta*; Camus (pl.: *Közöny*); Orwell (pl. *Állatfarm* / *1984*); Faulkner, Hemingway, Hrabal, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból és kortárs művekből.	A tanuló megismeri a 20. századi irodalom néhány meghatározó tendenciáját; ismer néhány jellemző, jelentős 20. századi epikus művet, részletet (pl. Bulgakov, Camus, Faulkner, Hemingway, Hrabal, Kafka, Thomas Mann, Orwell, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból) és kortárs szerzők epikai és lírai alkotásait;	*Mozgóképkultúra és médiaismeret*: filmes feldolgozások.

A választott szerzők jellemző tematikája, kérdésfelvetése; formanyelvi, szóhasználati sajátosságai. Művek és adaptációik összevetése. Lírai alkotások (szemelvények, részletek). Legalább egy lírikus látásmódja egy-két művének elemző megközelítésével (pl. T. S. Eliot). A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek (pl. intellektuális költészet, mitologizálás, mitoszregény, dokumentum-irodalom, parabola, egzisztencializmus).	ismeri egy kiemelkedő lírikus portréját, egy-két művét (pl. T. S. Eliot); képes önálló műértelmezések megfogalmazására; lehetőséget kap saját olvasmányélményeinek előadására (műbemutatás / ajánlás).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Neoavantgárd, posztmodern, családregény, objektív líra, vezérmotívum, montázstechnika, abszurd.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Színház- és drámatörténet – a 20. századi és a kortárs drámairodalom néhány törekvése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Csehov és még egy 19. század végi szerző dramaturgiája.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A színházi hatásrendszer befogadása. A társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok hátterének megértése, a morális gondolkodás és ítéletalkotás kortárs műveken elemzése során. Annak elfogadása, hogy a művekben megjelenített konfliktusok átélése, megítélése segítséget ad a saját életproblémák felismerésében és megoldásában. A színház és a dráma alakulása, jellegzetes tendenciák. A drámai történetmondás sajátosságai. Színház és dráma kapcsolata.

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A 20. századi és/vagy a kortárs drámairodalom egy-két jellemző tendenciája (pl. az epikus dráma, abszurd dráma, egzisztencialista dráma, groteszk színház, amerikai drámairodalom köréből). Szemelvények, részletek drámai művekből, pl. Brecht (pl. *Koldusopera/Kurázsi mama*; Beckett: *Godot-ra várva*; Ionesco: *A kopasz énekesnő*; Dürrenmatt (pl. *Az öreg hölgy látogatása/A fizikusok*); egy szerző, mű középpontba állítása. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek (pl. epikus színház, elidegenítő effektusok, song, tézisdráma, abszurd dráma,	A tanuló megismeri a 20. századi és/vagy kortárs dráma és színház néhány jellemző tendenciáját; elemez egy-két jelentős 20. századi vagy kortárs alkotást, újításaiknak (vagy a hagyomány és újítás kettősségének) figyelembevételével; bemutatja dramaturgiájuk sajátosságait; megismer néhány álláspontot a művek értelmezéséhez; lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékelik az adott interpretációt; lehetőség szerint kidolgoznak egy-egy jelenetet az elemzett művekből; alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására.	*Dráma és tánc*: színháztörténet, színházművészet.

példázatosság, groteszk komédia, paradoxon).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Epikus színház, abszurd dráma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Életmű – József Attila**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	József Attila: *Altató*; *Betlehemi királyok*; *Mama* (alsó tagozat, memoriter is); művek az 5–8. évfolyamról (memoriter is).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szerepköltészet és költői szerepek. Az esztétika hatása az önismeretre, a személyiség harmóniájának útjai. Igény és képesség az ízlés önálló fejlesztésére. Egyén és közösség viszonyrendszerének ellentmondásossága. Annak felismerése, hogy a társadalmi-szociális elkötelezettség és az egyénre vonatkozó lételemzés egyszerre van jelen az életműben. Az életmű főbb alkotói korszakainak többféle megközelítésmódot alkalmazó megismertetése. József Attila helye, szerepe a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellege. A komplex képek elemzése révén (is) a kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Műelemzések: jellemző lírai témák, stílusirányzati jellemzők, poétikai megoldások feltárása. Felkészítés önálló versértelmezések megfogalmazására, vélemények, interpretációk befogadására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

József Attila életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. *Tiszta szívvel*; *Tudod, hogy nincs bocsánat*); világkép, költészetfelfogás (pl. *Ars poetica*; *Thomas Mann üdvözlése*). Stílusirányzatok (pl. expresszionizmus, szürrealizmus, *Medáliák*) és stílustendenciák (pl. újnépiesség) hatása. Jellemző lírai tematika (pl. *Külvárosi éj*; *Óda; Nem emel föl*); gondolati költészet 1932-1934 között (pl. *Téli éjszaka, Reménytelenül*; *A város peremén*); kései költészet (közéleti, pl. *Levegőt*; *A Dunánál*; *Hazám*; szerelmi, pl. *Nagyon fáj*; tragikus önsors versek, pl. *Karóval jöttél*; *Talán eltűnök hirtelen...*). Versszerkezetek, verstípusok, hangnemek, formák, témák, motívumok (pl. gyermek, éjszaka, külváros, bűntudat) gazdagsága. Komplex költői képek (síkváltások). Hatása a későbbi költészetre (pl. Pilinszky, Nagy László). A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek (pl.	A tanuló ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; József Attila helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; műelemzések során megismeri József Attila jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; képes önálló versértelmezések megfogalmazására; műismereti minimuma: 5-6 mű (8. évfolyamig, memoriterekkel); valamint *Külvárosi éj*; *Óda*; *Tudod, hogy nincs bocsánat* és még 4-5 műve (memoriter is); képessé válik az életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 12 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	*Informatika*: könyvtári és internetes tájékozódás József Attila dokumentumokról. *Ének-zene:* megzenésített költemények. *Etika; filozófia*: korabeli irányzatok és hatásuk; filozófiai kérdésfelvetések.

freudizmus, agitatív vers, szegényember-vers, szonettkoszorú).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Komplex kép, síkváltás, szabad vers, létösszegzés, időszembesítés, önmegszólítás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Portré – Radnóti Miklós**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Radnóti egy-két műve, köztük: *Nem tudhatom* (memoriter is). Klasszicizálás, antikvitás; idill, tragikum; az ekloga műfajának története.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A költői és prófétai hivatás a világháború küszöbén és a II. világháború alatt. Azonosulás azzal a magatartással, amely különbséget tesz a hazához, közösséghez való tartozás és az adott, emberellenes politika között. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Versszervező elvek felismerése és értelmezése. Költői magatartásformák, jellemző műfajok, témák több szempontú megközelítése. Az esztétikai érzék, a formaérzék fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Radnóti Miklós portréja. Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum). A kor jellemzői (pl. *Töredék*), Radnóti tragédiája és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, pl. *Nem*	A tanuló tisztában van Radnóti életművének jellegével; a költő helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; Vergilius rá tett hatásával; felismeri jellemző műfajait, versformáit;	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: munkaszolgálat, munkatábor. *Földrajz*: emlékhelyek, Radnóti

tudhatom, hitvesi költészet, pl. *Tétova óda*, *Levél a hitveshez*). Jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében; műveinek formai és stiláris sajátosságai (avantgárd, szabad vers, klasszicizálás stb.). Eklogaciklusa (a *Hetedik ecloga* és legalább még egy mű alapján, pl. *Negyedik ecloga*). A *Tajtékos ég* és a bori notesz (pl. *Erőltetett menet*, *Razglednicák*).	műismereti minimuma: *Nem tudhatom, Hetedik ecloga* és még két műve; Radnóti kapcsán alkalmassá válik legalább 4 alkotásának és a műveiről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	életének, sorsának topológiája.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eklogaciklus, idill és tragikum, razglednica.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Portrék – Szabó Lőrinc, Márai Sándor, Pilinszky János, Weöres Sándor, Ottlik Géza**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom néhány jelentős szerzőjének már megismert életműve vagy portréja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az erkölcs, egyén és közösség viszonyának kérdései lírai és prózai alkotásokban. Annak belátása, hogy a magyar irodalom sokféle művészi törekvés egysége. A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Szabó Lőrinc költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, *Az Egy álmai*; a *Semmiért egészen* és versciklusainak (pl. a *Tücsökzene*) néhány darabja alapján. Weöres Sándor költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a *Rongyszőnyeg; Magyar etüdök* alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a *Psyché* szemelvényei). Pilinszky János világlátásának tükröződése költészetében; alkotásmódjának, poétikai megoldásainak, motívumainak sajátosságai (a *Harmadnapon* és még egy műve alapján, pl. *Négysoros*, *Francia fogoly*, *Harbach 1944*, *Apokrif* stb.). Márai Sándor életműve néhány epikus szemelvény alapján (pl. *Egy polgár vallomásai*; *A gyertyák csonkig égnek*; *Napló*); esszérészlet (pl. *Füves könyv*) és lírai alkotás (*Halotti beszéd*) alapján; az emigráns léthelyzet hatása.	A tanuló tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; műismereti minimum: Szabó L., Weöres S. (ált. isk. is); Szabó Lőrinc egy-két műve, Weöres Sándor egy-két műve; Pilinszky János *Harmadnapon* és még egy műve; választhat: Márai Sándor egy-két alkotása; Ottlik Géza egyik műve; a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére (érettségi követelményrendszer); memoriterek tolmácsolására.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret*: Bódy Gábor: *Psyché.* *Informatika*: adattárak, honlapok, önálló tájékozódás pl. a Márai-és az Ottlik-kultuszról.

Ady Endre publicisztikájából részlet (pl. Ismeretlen Korvin-kódex margójára, Kosztolányi Dezső esszérészlet (pl. Ábécé a fordításról és ferdítésről), Illyés Gyula esszérészlet (pl. Puszták népe) Ottlik Géza: *Iskola a határon* - sok szempontú regényértelmezés. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerepvers, stílusutánzás, négysoros.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Látásmódok – Illyés Gyula, Németh László, Örkény István, Nagy László**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Képesség lírai, epikai művek, drámák értelmezésére, önálló feldolgozására.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg. Szerzők több szempontú bemutatása, életművük jellege, szerepük a magyar irodalomban. Téma, hangnem, beszédhelyzet és műfaj összefüggéseinek megfogalmazása néhány jellegzetes példán. Egy-egy mű korabeli és mai hatása (pl. *Egy mondat a zsarnokságról*; egyperces novellák).

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Illyés Gyula lírájának sajátosságai az *Egy mondat a zsarnokságról* és más műve alapján (pl. *Bartók, Koszorú*); az irodalmi szociográfia műfaja, l. *Puszták népe* (vagy részletek). Németh László egy regénye (pl. *Iszony*) vagy egy drámája (pl. *II. József*; *A két Bolyai*). Nagy László költői világa, alkotásmódja (pl. népiesség, hosszúénekek, montázstechnika, képrendszer, portrévers, képvers) egy-két műve alapján (pl. *Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet*; *József Attila!*; *Menyegző*).	A tanuló tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; műismereti minimuma: Illyés Gyula egy műve; továbbá választhat: Németh László egy műve; Örkény István néhány műve; Nagy László egy-két műve; esszérészlet Illyés Gyula, Németh László műveiből; a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére (érettségi követelményrendszer); memoriterek tolmácsolására.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret*: Örkény műveinek filmes adaptációi. *Informatika*: internetes közlés, adattárak –önálló tájékozódás.

Örkény István groteszk látásmódja néhány egyperces novella és / vagy a *Tóték* alapján. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népi írók mozgalma, irodalmi szociográfia, hosszúének, portrévers, képvers, groteszk látásmód, egyperces novella.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Művelődéstörténeti, irodalomtörténeti tájékozódás – Portrék, látásmódok a 20. század magyar irodalmából (választható szerzők, művek)**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom jellemzői (életművek, portrék, látásmódok).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. A magyar irodalom sokféleségének, határokon átnyúló egységének megbecsülése. Művelődéstörténeti és irodalomtörténeti tájékozódás, irányzatok, csoportok, szerzők sajátosságai. A 20. század különböző korszakainak kulturális, irodalmi törekvései. Különböző típusú, terjedelmű és műfajú epikai, lírai művek, továbbá esszék elemzése, értelmezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Választás alapján művek, szemelvények 20. századi: szépprózai alkotásokból, pl. Gion Nándor, Mészöly Miklós, Nyirő József (pl. *Úz Bence, Kopjafák*), Szabó Magda (pl. Abigél), Sánta	A tanuló tisztában van a választott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;	*Informatika*: internetes közlés, irodalmi adattárak és honlapok.

Ferenc (pl. *Sokan voltunk*), Sütő András műveiből; lírikusok munkásságából, pl. Áprily Lajos, Dsida Jenő, Nemes Nagy Ágnes, Orbán Ottó, Sinka István, Szilágyi Domokos egy-két műve; értekező prózai művekből, esszékből, pl. Nemes Nagy Ágnes, Szerb Antal és mások műveiből, például Szabó Dezső Adyról írt esszéiből. Művelődés- és irodalomtörténeti tájékozódás: a nemzeti konzervatív irodalom, a népi írók mozgalma, a határon túli és emigráns irodalom. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.	megismeri a század irodalmának néhány törekvését, sajátosságát (nemzeti konzervatív irodalom, népi írók mozgalma, határon túli magyar és emigráns irodalom); választhat műelemzést / műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján; a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Művelődéstörténet, irodalomtörténet, nézőpont, nézőpontváltás, nemzeti konzervatív irodalom, parabola, intertextualitás; költői attitűd, költői szerep; Kárpát-medencei, erdélyi irodalom; emigráns irodalom; „ötágú síp”.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból (választható szerzők, művek)**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A 20. és 21. századi magyar irodalom tendenciái.	

<table>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására.
Annak a belátása, hogy a kortárs törekvések megismerése segíti a körülöttünk levő világ megértését és megítélését.
Kortárs irodalom: a tájékozottság növelése, az eligazodás támogatása; a fogalmi műveltség bővítése. Kortárs alkotások értelmezése, a művekről szóló vélemények, elemzések mérlegelése. A kortárs irodalmi élet több szempontú bemutatása. Kertész Imre Sorstalanság című regényének feldolgozása.
Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td colspan="2">Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td>Szemelvények a kortárs szépprózai alkotásokból, lírai művekből, esszéirodalomból.

A kortárs dráma és színház világa (egy választott mű elemzése).

Irodalmi díjak és díjazottak (a Nobel-díjas: Kertész Imre Sorstalanság című regénye).
Kortárs irodalmi élet.
A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.</td><td colspan="2">A tanuló
tisztában van a kortárs irodalomból választott szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével; megismeri a kortárs irodalom néhány törekvését, sajátosságát, a posztmodern, digitális irodalom, hangoskönyv fogalmát;
választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján;
értelmez egy kortárs drámai alkotást (lehetőleg megtekinti színházban/felvételről);
információkat szerez a kortárs irodalmi életről (könyvünnepek,</td><td>Dráma és tánc: a kortárs színház irányzatai, példái.

Mozgóképkultúra és médiaismeret: az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.

Informatika: a digitális közlés példái.</td></tr>
</table>

Tájékozódás az irodalmi és könyvtári adatbázisok, blogok, kritikai folyóiratok között. Önálló olvasmányválasztás szempontjai, indoklása, értékelése, mások szempontjainak értelmezése.	sikerkönyvek); irodalmi díjakról (pl. Kertész Imre Nobel-díjas *Sorstalanság* című regényéről); a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kortárs nyilvánosság, nyomtatott és internetes folyóiratok, hangoskönyv, digitális közlés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Regionális kultúra**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	A választott tárgyhoz kapcsolódó irodalmi ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Azonosulás a szűkebb-tágabb tájegység történeti és jelenkori értékeivel, a regionális kötődés erősítése. Irodalmi emlékhelyek, nemzeti identitás. Eligazodás, tudás- és tapasztalatszerzés a tájegység/település/kerület/iskola stb. kulturális, irodalmi hagyományairól, irodalmi emlékhelyeiről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A régió, tájegység, település, kerület, iskola kulturális, irodalmi, múltbeli és jelen hagyományai (pl. kisebbségi irodalom, folklór, múzeum, színház stb.); az ide kötődő, ehhez kapcsolódó szerző(k) irodalmi műve(i).	A tanuló tisztában van a tájegység / település / kerület / iskola stb. kulturális, irodalmi hagyományaival, ismer irodalmi emlékhelyeket; a tematika kapcsán alkalmassá válik egy szóbeli témakör	*Vizuális kultúra; hon és népismeret; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* régió, tájegység, történelmi emlékezet, hagyomány.

Irodalmi emlékhelyek (szülőház, emlékszoba, kiállítás, múzeum, temető, színház stb.). A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.	kifejtésére (érettségi követelményrendszer).	*Társadalomismeret:* civil társadalom, a lokális kulturális szerveződések jelentősége.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Régió, regionalitás, hagyomány, kisebbség, nemzetiség, folklór, az irodalom „földrajza”, interkulturalitás, kulturális emlékezet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az irodalom határterületei**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Népköltészet, műköltészet, alkalmi költészet. Szórakoztató irodalom, slágerszöveg.	
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Igény és képesség erősítése az ízlés önálló, tudatos fejlesztésére. Felismerése annak, hogy az irodalom többféle regiszter magában foglal; a köztük való választás esztétikai-erkölcsi igényességet is jelent. Az esztétikai és művészeti tudatosság alakítása, fejlesztése. Az irodalmiság változó fogalmának áttekintése, példákkal. Több szempontot érintő megbeszélés az ízlésről, annak kontextusairól, alakulásáról. A művészet kultúraalkotó szerepének megfigyelése. Más kultúrák megismerésének igénye. Az érvelő képesség, a retorikai tudás továbbfejlesztése. Példával való bizonyítása, hogy az irodalom egyrészt folyamatos, másrészt történetileg változó hagyomány.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A szórakoztató irodalom típusai, hatáskeltő eszközei és sajátos műfajainak jellemzői (pl. fantasy-irodalom, detektívregény, sci-fi, lektűr; dalszöveg).	A tanuló tisztában van az irodalmiság változó fogalmával; megérti az ízlés kontextuális függőségét; alakul igénye és képessége az ízlés önálló fejlesztésére;	*Vizuális kultúra*: kortárs művészet. *Mozgóképkultúra és médiaismeret*: filmes feldolgozások, mediatizált kultúra.

Az irodalom filmen; filmes feldolgozások. Film- és könyvsikerek, divatjelenségek. Az irodalmi ismeretterjesztés főbb nyomtatott és elektronikus műfajai. A választott témához kapcsolódó fogalmi ismeretek.	fejlődik médiatudatossága, esztétikai és művészeti tudatossága; választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei/filmélménye i alapján; a tárgykör kapcsán alkalmassá válik a jelenségekről/művekről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére.	*Ének-zene*: a zene fogyasztásának jelenségei, zenei szubkultúrák. *Társadalomismeret*: a kulturális fogyasztás társadalmi jellemzői; értékviták.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ízlés, értelmezés, szórakoztatás, populáris kultúra, kultusz, divat, irodalmi ismeretterjesztés, digitális kultúra, (*filmes)* adaptáció.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló felismeri és értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, informatikai alapú szövegeket. Az értő, kritikus befogadáson kívül önálló szövegalkotás néhány publicisztikai, audiovizuális és informatikai hátterű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával. Követelmény a szövegelemzési, szövegértelmezési jártasság a tanult leíró nyelvtani, szövegtani, jelentéstani, pragmatikai ismeretek alkalmazásával és az elemzés kiterjesztése a szépirodalmi szövegek mellett a szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti (audiovizuális, informatikai alapú) szövegek feldolgozására, értelmezésére is. A tanuló rendszeresen használja a könyvtárat, a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használata, annak a képességnek elsajátítása, hogy kellő problémaérzékenységgel, kreativitással és önállósággal igazodjanak el az információk

	világában; értelmesen és értékteremtően tudjanak élni az önképzés lehetőségeivel. Bizonyítja különféle szövegek megértését, a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel. Képes olvasható, rendezett írásra. Szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit, képes felismerni és értelmezni az attól eltérő nyelvváltozatokat. A hivatalos írásművek műfajaiban képes önálló szövegalkotásra (pl. önéletrajz, motivációs levél). Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Bizonyítja a magyar nyelv rendszerének és történetének ismeretét, a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló fölismerését, a tanultak tudatos alkalmazását. Átfogó ismerettel bír a nyelv és társadalom viszonyáról, illetve a nyelvi állandóság és változás folyamatáról. Anyanyelvi műveltségének fontos összetevője a tájékozottság a magyar nyelv eredetéről, rokonságáról, történetének főbb korszakairól; a magyar nyelv és a magyar művelődés kapcsolatának tudatosítása. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására, tudatos, kifejező szövegmondással. Képes szövegek kapcsolatainak és különbségeinek felismerésére, értelmezésére (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése), e képességek alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Tudja alkalmazni a művek műfaji természetének, poétikai jellemzőinek megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat.

	Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, álláspontokat, motivációkat, magatartásformákat, képes ezek értelmezésére, önálló értékelésére. Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példával történő bemutatására. Részt tud venni elemző beszélgetésekben, ennek tartalmához hozzájárul saját véleményével. Képes a felismert jelenségek értelmezésére, következtetések megfogalmazására. Tájékozott az évfolyamon olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban, poétikai megoldásaiban, kompozíciós eljárásaiban. Képes definíció, magyarázat, értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Képes az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására. Képes tudásanyagának többféle szempontot követő megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. Meggyőzően be tudja mutatni a tanult irodalomtörténeti korszakok és stílusirányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű ismertetésére. Be tud mutatni műveket, alkotókat a 20. század magyar és világirodalmából, továbbá a kortárs irodalomból. Írásban és szóban egyaránt bizonyítani tudja alkotói pályaképek ismeretét, az alkotói pálya jelentős tényeinek, a művek tematikai, formabeli változatosságának bemutatásával.

	Felismeri különböző alkotók hatását az irodalmi hagyományban, ezzel összefüggésben képes művek közötti kapcsolatok, témák, fölismerése és értékelése, az evokáció, az intertextualitás példáinak bemutatására. Képes különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú értelmezésére, összevetésére.

Kötelezően választható közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás a 11. és a 12. évfolyamon

A tantárgyhoz kapcsolódóan a tanulók kötelezően választható órarendi órák keretében közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozáson vehetnek részt. Ennek évi óraszáma a 11. évfolyamon 72 óra, a 12. évfolyamon 64 óra. A foglalkozás helyi tanterve a magyar nyelv és irodalom tantárgynak az intézmény Pedagógiai Programjában lefektetett helyi tantervére és az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendeletre épül. Tematikája az aktuális tavaszi érettségi vizsgaidőszak nyilvánosságra hozott dokumentumai alapján változhat, ennek megfelelően a tantárgyat tanító szaktanár határozza meg a témaköröket, a tananyagtartalmakat és a hozzájuk rendelt órakeretet a fenti jogszabályok alapján. A fejlesztési célok megegyeznek a jogszabályokban meghatározottakkal.

Kötelezően választható közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás a 11. és a 12. évfolyamon

A tantárgyhoz kapcsolódóan a tanulók kötelezően választható órarendi órák keretében közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozáson vehetnek részt. Ennek évi óraszáma a 11. évfolyamon 72 óra, a 12. évfolyamon 64 óra. A foglalkozás helyi tanterve a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tantárgynak az intézmény Pedagógiai Programjában lefektetett helyi tantervére és az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendeletre épül. Tematikája az aktuális tavaszi érettségi vizsgaidőszak nyilvánosságra hozott dokumentumai alapján változhat, ennek megfelelően a tantárgyat tanító szaktanár határozza meg a témaköröket, a tananyagtartalmakat és a hozzájuk rendelt órakeretet a fenti jogszabályok alapján. A fejlesztési célok megegyeznek a jogszabályokban meghatározottakkal.

Kötelezően választható középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás magyar nyelv és irodalomból

A tantárgyhoz kapcsolódóan a tanulók kötelezően választható órarendi órák keretében középszintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozáson vehetnek részt. Ennek évi óraszáma a 11. évfolyamon 72 óra, a 12. évfolyamon 62 óra. A foglalkozás helyi tanterve a magyar nyelv és irodalom tantárgynak az intézmény Pedagógiai Programjában lefektetett helyi tantervére és az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendeletre épül.

1. Célok és feladatok

A magyar nyelv és irodalom fakultáció választott tantárgy, célja a tanulók felkészítése a középszintű érettségire.

Fontos tényező, hogy a diákok nemcsak eltérő érdeklődéssel, motivációval, de általában több osztályból, eltérő előképzettséggel érkeznek a csoportba. Emiatt a 11. évfolyam elején nem elhanyagolható feladat a diákok képzettségének, felkészültségének megismerése, felmérése és egy szintre hozásának megkezdése. Továbbá abból adódóan, hogy a diákok több osztályból érkeznek, a tanár pedig a gyakorlat szerint többnyire korábban egy részüket nem tanította, ugyanebben a szakaszban kell kialakítani a közös munka, a csoporton belüli (órai és tanórán kívüli) hatékony kommunikáció formáit, feltételeit a kijelölt témakörök feldolgozása mellett.

A tantervben a munkavégzést az önálló tanulói tevékenységre és kooperációra építjük. Az önálló tevékenységek között hangsúlyos a tanórán kívüli munkavégzés (órai bemutatók előkészítése, önálló felkészülés egy-egy témából, bemutatók, tablók, portfóliók készítése, önálló szövegalkotás), és az önálló produktumok létrehozása. Fontosnak tartjuk a kooperációra való hajlandóság kialakítását és a kooperációt lehetővé tevő szemlélet formálását, illetve képességek fejlesztését mint a későbbiekben az életben, a munkában való érvényesülés egyik döntő tényezőjét. Az oktatási folyamat jellemzője továbbá az oktatási projekt mint munkaforma és a kooperatív munkaformák összekapcsolása, illetve az ezekben rejlő motivációs lehetőségek felhasználása.

2. Kulcskompetenciák

A fejlesztendő kulcskompetenciák megegyeznek az érettségi vizsgakövetelményekben *Szövegértés, Írásbeli szövegalkotás, Beszéd, szóbeli szövegalkotás, Fogalomhasználat* címek alatt meghatározott kompetenciákkal.

3. Kiemelt fejlesztési feladatok

A képzés végső, tartalmi célja az irodalomolvasási attitűd, a tudatos olvasóvá illetve nyelvhasználóvá formálás. Irodalmi szempontból kiemelten fontos feladat az irodalomtörténeti és a motivikus irodalmi megközelítés egymás mellett futtatása, ezáltal a tanulók szemléletének nyitottá formálása, az önálló befogadás képességének fejlesztése. Kiemelt cél ezért az olvasmányokra való tárgyszerű és személyes érintettséget is kifejező reagálás megkövetelése különböző közlésmódokban. Ennek része az érettségi vizsgakövetelményekben az Ismeretkörök között a *Szerzők, művek* és *Értelmezési szintek, megközelítések* pontokban meghatározott témakörök áttekintése. A tudatos nyelvhasználóvá formálódás szempontjából elsősorban a vizsgakövetelmények nyelvi ismeretkörei között meghatározott témák, illetve az azok hátterében megjelenő szemlélet megismerése bír döntő fontossággal.

Kiemelt fejlesztési feladat továbbá az önálló ismeretszerzés, megismerés képességének fejlesztése, a kommunikáció központú, illetve tevékenység centrikus oktatási folyamat feltételeinek és formáinak megteremtése, fenntartása.

11. évfolyam

Évi 72 óra (heti 2 óra)

Témakörök (óraszám)	Tartalom, fogalmak	Tevékenységi formák
Ismerkedés Felmérés 4 óra	A tanulók ismereteinek, képességeinek felmérése Ismerkedés A munkamódszerek ismertetése	A meglévő tudás és olvasói tapasztalatok mozgósítása Szövegértési, műelemzési feladatok

	A műértelmezés lehetséges szempontjainak átismétlése Az irodalmi műfajok rendszerezése műnem, műfaj, líra, epika, dráma lírai, epikai, drámai műfajok elbeszélő, lírai én	Írásbeli szövegalkotás: esszé és érvelő típusú szövegek létrehozása Szóbeli szövegalkotás Beszélgetés
Életművek Petőfi Sándor Arany János Ady Endre 12 óra	A pályaképek főbb jellemzői Főbb művek szövegismereten alapuló értelmezése Művekről szóló olvasatok, vélemények értelmezése ars poetica, ösztönösség-alkotói tudatosság, helyzetdal, életkép, retorikus szerkezet, tájleíró költemény, hitvesi líra, váteszköltészet, beszédhelyzet, ballada (típusai), toposz, szecessziós és szimbolista versnyelv, kötetkompozíció, látomásos képalkotás, vezérvers, szimbólum, klasszikus modernség	Az előzetes ismeretek összegyűjtése és rendszerezése Versértelmezés Közös értelmezés megadott szempontok alapján Önálló értelmezés Megbeszélés csoportban Értelmezés párban Eszmecsere Prezentáció Érvelés, vita, összehasonlítás
Portrék Választható szerzők: Balassi Bálint, Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel, Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály 8 óra	Az életmű néhány jellemzője keretében 2-3 szerző (a tanár választása szerint) néhány lírai vagy egy-egy drámai, epikai alkotás értelmezése reneszánsz, ütemhangsúlyos verselés, énekvers, felvilágosodás, rokokó, szentimentalizmus, tudós költő, szimultán verselés, toldalékos vers, szentencia, piktúra, allegorizáció, klasszicizmus, közösségi óda, szerepvers,	Az előzetes tudás előhívása Véleményalkotás Kreatív írás: pl. szónoki beszéd Vita Különböző szövegértelmezési eljárások alkalmazása

	drámai költemény, kétszintes dráma, archetipikus motívumok, vándormotívum	
Látásmódok Választható szerzők: Zrínyi Miklós Jókai Mór Krúdy Gyula Karinthy Frigyes 6 óra	Néhány szerző (a tanár választása szerint) egy-két művének értelmezése, a világlátás és kifejezésmód sajátosságainak bemutatása barokk, barokk eposz, paradoxon, romantika, anekdota, intertextualitás, irodalmi paródia elbeszélő (narrátor), elbeszélői helyzet: elbeszélői nézőpont, elbeszélői hang epikai közlésformák	Értelmezés megadott szempontok szerint Összehasonlítás Otthoni munka: pl. motívumkeresés
Világirodalom 8 óra	Az európai irodalom alapvető hagyományai: az antikvitás és a Biblia mitológia, eposz, eposzi kellékek, időmértékes verselés, hőseszmény, utazástoposz, hajótoposz, víz-, kert-, fatoposz, Éden, hegy, példázat, evangélium, bűn és bűnhődés, példázat (parabola) A romantika és a századfordulós modernség Szerzők és művek a tanár választása szerint (pl. Puskin, Stendhal, Balzac, Csehov, Gogol, Tolsztoj, a francia szimbolista költők) a romantika jellemzői, verses regény, karrierregény, lélektani	Műveket összekötő motivikus összefüggések felismerése, szerepének, jelentésének megfogalmazása Az olvasott művek motívum- és témaváltozatainak felismerése Összehasonlítás: (önálló munka) Lehetséges feladatok: - a két teremtéstörténet a Bibliában - Jézus születésének története Máté és Lukács evangéliumában - az Iliász és az Odüsszeia embereszménye, értékszemlélete Az ókori műfajok jellemzőinek feltárása Otthoni feladat: a regény alakulástörténetének állomásai Regényelemzés csoportmunkában

	regény, valószerűség és fikció regényváltozatok	Gyűjtőmunka a szövegekből
Színház- és drámatörténet Szophoklész Shakespeare Moliére 8 óra	A szerzők egy-egy művének értelmezése Színház és dráma különböző korokban konfliktusos dráma, katarzis, harmónia, tragédia, komédia, helyzetkomikum, jellemkomikum, rezonőr	Összehasonlítás: színház és dráma az ókortól napjainkig (önálló otthoni feladat - prezentáció) A drámai viszonyrendszer feltárása: gyűjtőmunka, az eltérő igazságok és magatartásformák, nézőpontok jellemzése, értékelése A szereplők motivációinak vizsgálata Vita Otthoni feladat: érvelő fogalmazás (pl. Antigoné és Kreón konfliktusa)
Ember és nyelv 2 óra	A nyelvi változás, a nyelv mint változó rendszer Jelek és jelrendszerek szinkrónia, diakrónia, beszédtett	A meglévő tudás rendszerezése, kiegészítése
A kommunikáció 2 óra	A kommunikáció folyamata, tényezői, funkciói A kommunikáció nem nyelvi formái A tömegkommunikáció A leggyakoribb médiaműfajok A média hatáskeltő eszközei a kommunikáció létformái	Különböző szövegek vizsgálata: a kommunikáció tényezőinek, funkcióinak felismerése A médiaműfajok felismerése, összehasonlítása
Nyelvművelés 4 óra	Helyesírásunk alapelvei Nyelvi norma	Helyesírási gyakorlatok A gyakoribb nyelvhelyességi hibák felismerése és javítása - csoportmunka
Nyelv és társadalom 6 óra	A nyelv társadalmi és területi megoszlása A határon túli magyarok nyelvhasználata köznyelv, nyelvjárás, regionális köznyelv, vízszintes és függőleges	A nyelvi rétegződés példáinak bemutatása a mai magyar nyelvben Gyűjtőmunka: tájszavak, a határon túli magyarok nyelvhasználatának jellemzői

	tagolódás, csoportnyelvek, szleng, argó,	(egyéni feladat)
A nyelvi szintek 6 óra	Hangtan Alaktan és szótan Mondattan Hangtörvények, szóelem (morféma), szójelentés, szószerkezet, állandósult szókapcsolatok, mondatfajták, modalitás, mondatszerkezet	Korábbi ismeretek rendszerezése
A szöveg 4 óra	A szövegösszetartó erő: jelentésbeli és grammatikai kapcsolóelemek Szövegtípusok	A kapcsolóelemek felismerése és alkalmazása különböző szövegekben Szövegalkotási gyakorlatok Szövegtípusok sajátosságainak felismerése

A továbbhaladás feltételei

A tanult korszakok, művek, alkotói portrék alapos ismerete.

Jártasság a témakörökhöz rendelt tevékenységekben.

Legalább három, valamely témakörhöz rendelhető önálló produktum a tanév során.

Aktív részvétel csoportos, kooperatív munkavégzésben, oktatási projektek végrehajtásában.

Szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

A tanulói teljesítmények értékelésének hagyományos formái (írásbeli számonkérés, szóbeli felelet) mellett jelentős szerepet kap az egyéni és csoportos munkaformákban mutatott teljesítmény, illetve az így létrehozott produktumok értékelése. Az értékelés nem szorítkozik kizárólag az érdemjegyek adására, számos más formáját is alkalmazzuk (pl. tanári visszajelzés, megbeszélés, kérdések, rávezetés, tanulói önértékelés, a társak értékelése, csoportmegbeszélés, portfolió, feljegyzések — írásos visszajelzés —, tanulói naplók stb.).

A tanterv feldolgozásához ajánlott szakirodalom, eszközlista:

A tanulók által használt nyelvi és irodalmi tankönyvek, szöveggyűjtemények.

Az önálló kutatáshoz, munkavégzéshez ajánlható kézikönyvek, monográfiák, szótárak stb., illetve internetes oldalak (pl. PIM, Irodalmi akadémia, MEK, Szimbólumtár, Fazekas Enciklopédia stb.).

12. évfolyam

Évi 62 óra (heti 2 óra)

Témakörök Óraszám	Tartalom Fogalmak	Tevékenységi formák
Életművek Babits Mihály Kosztolányi Dezső József Attila 9 óra	A pályaképek főbb jellemzői A főbb művek szövegismereten alapuló értelmezése Művekről szóló olvasatok, vélemények értelmezése Filozofikusság, nyelvi megalkotottság, parafrázis, létértelmező vers, idő- és értékszembesítés	Az előzetes tudás mozgósítása Az életművek gazdagságának, műfaji, tematikai, formai, poétikai változatosságának bemutatása Önálló elemzés-értelmezés kis csoportokban Önálló kutatás, információkeresés Kiselőadás tartása állásfoglalással
Portrék Választható szerzők: Mikszáth Kálmán Móricz Zsigmond Szabó Lőrinc Radnóti Miklós Weöres Sándor Ottlik Géza Márai Sándor Pilinszky János 8 óra	Az életmű néhány jellemzője keretében 2-3 szerző (a tanár választása szerint) néhány lírai vagy egy-egy drámai, epikai alkotásának értelmezése Regényváltozatok az epikai közlésformák nyelvi megjelenítése/ elbeszélésmódok: egyenes beszéd, függő beszéd, szabad függő beszéd, drámaiság, vívódó hős, balladaiság, újklasszicizmus, idill,	Az előzetes tudás és meglévő olvasói tapasztalatok mozgósítása Műfaji ismeretek felidézése és alkalmazása Műértelmezés és véleményalkotás Érvelés Összehasonlítás A világlírával való kapcsolatok felismerése Prezentáció készítése

	ekloga, vallomás, önéletírás, nevelődési regény	
Látásmódok Választható szerzők: Kassák Lajos Illyés Gyula Németh László Nemes Nagy Ágnes Szilágyi Domokos Örkény István Nagy László 6 óra	Néhány szerző (a tanár választása szerint) egy-egy művének értelmezése, a világlátás és kifejezésmód sajátosságainak bemutatása egyperces novella, groteszk	Egyéni olvasmányélményen alapuló vita Műértelmezések egyénileg és csoportban
Színház- és drámatörténet Katona József: Bánk bán Madách Imre: Az ember tragédiája 4 óra	A művek értelmezése romantikus világdráma Szerkezeti megközelítés: tér-idő- szereplők Szerkezeti hasonlóságok és különbségek a színekben Kérdésfeltevések és válaszok	Bánk bán: A szereplők indítékainak feltárása A tragikum értelmezési lehetőségeinek megvitatása A konfliktus összetevőinek feltárása Vita Érvelő fogalmazás Az ember tragédiája: Kérdésfeltevések és válaszok a Tragédiában – önálló fogalmazás Gyűjtőmunka a szövegekből (motívumok)
Az irodalom határterületei 3 óra	Irodalom filmen A szórakoztató irodalom „Magas” (elit) művészet és a tömegkultúra viszonyának problémája a megismert korszakokban és a kortárs irodalomban. Irodalmi alkotások megjelenítése más művészeti ágakban, médiumokon (színház, film, internet stb.) Irodalmi témák, motívumok, az irodalomban is kifejezésre jutó tartalmak megjelenítése más kifejezési formákban	Beszélgetés a tanulók élményei alapján Irodalmi mű és filmváltozatának összevetése

	(dalszöveg, képregény, film stb.) Tömegkultúra, bestseller, krimi, tudományos-fantasztikus irodalom	
Regionális kultúra 2 óra	A városhoz vagy a régióhoz kötődő szerzők, művek megismerése A táj irodalmi alkotásokban való megjelenítése	Egyéni kutatómunka
A kortárs irodalomból 3 óra	Néhány szerző 2-3 lírai/ vagy 1-2 epikai művének értelmezése Tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban (szerzők, folyóiratok)	Otthoni gyűjtőmunka előzetes szempontok alapján
A magyar nyelv története 4 óra	Nyelvtörténeti korszakok A magyar nyelvrokonság főbb bizonyítékai Nyelvemlékek kódex, ősnyomtatvány	Előzetes ismeretek rendszerezése
A retorika alapjai 4 óra	Az érvelés A szövegszerkesztés eljárásai tétel, érv, ellenérv (cáfolat), a szónoklat részei	Érvelő szövegek fogalmazása Vita
Stílus és jelentés 4 óra	Szóhasználat és stílus A szóhasználati jelentés alapjai Stíluseszközök: a képszerűség eszközei és az alakzatok Stílusrétegek	Irodalmi művek stíluseszközeinek felismerése Különböző stílusréteghez tartozó szövegek sajátosságainak felismerése, összehasonlítása A stílus jelentéshordozó szerepének megfogalmazása
Év végi rendszerezés Az érettségi írásbeli és szóbeli feladatainak gyakorlása Próbaérettségi 15 óra	Szóbeli tételminták	Szövegértési feladatsorok megoldása Írásbeli szövegalkotás (műelemzés, összehasonlító műelemzés, érvelés) Szóbeli szövegalkotás

A továbbhaladás feltételei

A tanult korszakok, művek, alkotói portrék alapos ismerete.

Jártasság a témakörökhöz rendelt tevékenységekben.

Legalább három, valamely témakörhöz rendelhető önálló produktum a tanév során.

Aktív részvétel csoportos, kooperatív munkavégzésben, oktatási projektek végrehajtásában.

Szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

A tanulói teljesítmények értékelésének hagyományos formái (írásbeli számonkérés, szóbeli felelet) mellett jelentős szerepet kap az egyéni és csoportos munkaformákban mutatott teljesítmény, illetve az így létrehozott produktumok értékelése. Az értékelés nem szorítkozik kizárólag az érdemjegyek adására, számos más formáját is alkalmazzuk (pl. tanári visszajelzés, megbeszélés, kérdések, rávezetés, tanulói önértékelés, a társak értékelése, csoportmegbeszélés, portfolió, feljegyzések — írásos visszajelzés —, tanulói naplók stb.).

A tanterv feldolgozásához ajánlott szakirodalom, eszközlista:

A tanulók által használt nyelvi és irodalmi tankönyvek, szöveggyűjtemények.

Az önálló kutatáshoz, munkavégzéshez ajánlható kézikönyvek, monográfiák, szótárak stb., illetve internetes oldalak (pl. PIM, Irodalmi akadémia, MEK, Szimbólumtár, Fazekas Enciklopédia stb.).

MATEMATIKA

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról mint tudásrendszerről és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

A matematikatanítás feladata a matematika különböző arculatainak bemutatása. A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömének forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mind inkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytani, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reproduktív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan ismerik meg a tanulók a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Mindezzel fejlődik absztrakciós és szintetizáló képességük. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma

ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatják. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése segíthet a mindennapokban, különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóknak képesnek kell lenniük a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatára, a jelölésrendszer helyes alkalmazására írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldanak meg önállóan feladatokat, aktívan vesznek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül képessé válhatnak a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátjukétól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában való feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Változatos példákkal, feladatokkal lehet rámutatni, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. A tanulók életkoruknak megfelelő szinten, rendszeresen foglakoznak olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keresik. Kiemelt szerepet kapnak azok az optimumproblémák, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát kell meghatározni. Fokozatosan kerülnek be a matematikafeladatokba a pénzügyi fogalmak: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulókban azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával a tanulók egyre több példát látnak arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. A tanár felhívja a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (például informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, vegyész, grafikus, szociológus stb.), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematikatartalmú játékok és matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a tanulók matematikához való pozitív hozzáállását, ha látják a tananyag egyes elemeinek művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott, egyszerűnek tűnő matematikai sejtések

megfogalmazása, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann. A kerettanterv ezen kívül is sok helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ezekből a tanulócsoportok jellegének megfelelően szabadon lehet válogatni.

A matematika oktatása elképzelhetetlen állítások, tételek bizonyítása nélkül. Hogy a tananyagban szereplő tételek beláttatása során milyen elfogadott igazságokból lehet kiindulni, s mennyire kell részletezni egy bizonyítást, nagymértékben függ az állítás súlyától, a csoport befogadó képességétől, a rendelkezésre álló időtől stb. Ami fontos, az a bizonyítás iránti igény felkeltése, a logikai levezetés szükségességének megértetése. Ennek mikéntjét a helyi tantervre támaszkodva mindig a szaktanárnak kell eldöntenie, ezért a tantervben a tételek megnevezése mellett nem szerepel utalás a bizonyításra. A fejlesztési cél elérése szempontjából — egy adott tanulói közösség számára — nem feltétlenül a tantervben szereplő (nevesített) tételek a legalkalmasabbak bizonyítás bemutatására, gyakorlására.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nem csak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályaorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzódó tanulók gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

A tanulók értékelése

- **feladatlapok** (állítások igazságtartalmának eldöntése, hibakereséses feladatok elvégzése, egyszerű feleletválasztás, többszörös feleletválasztás ellenpéldák indoklásával, logikai feladatok megoldása indoklással stb.);
- **szóbeli felelet** (órán megoldott mintára feladatok számonkérése, házi feladatok helyes megoldásának szakszerű kommunikálása, lényegkiemelés, érvelés, kiselőadás felkészülés alapján, definíciók, tételek pontos kimondása, bizonyítások levezetése, órai feladatok stb.);
- **témazáró dolgozat** (nagyobb témakörök végén, vagy több témakör együttes zárásakor);
- **otthoni munka** (feladatok megoldása, gyűjtőmunka, megfigyelés, feladatok számítógépes megoldása stb.);
- **csoportmunka** (statisztikai adatgyűjtés, valószínűségi kísérletek elvégzése stb.);
- **projektmunka** és annak dokumentálása;
- **versenyeken, vetélkedőkön való szereplés**, elért eredmények.
- **negyedéves vizsga (**az akadémiai sportosztályok tanulói esetén)

A tantárgyi eredmények értékelése a hagyományos 5 fokozatú skálán történik. Fontos, hogy a tanulók

- **motiváltak legyenek** a minél jobb értékelés elnyerésére;
- tudják, hogy munkájukat hogyan fogják (szóban, írásban, osztályzattal) értékelni, – ez a tanár részéről **következetességet és céltudatosságot** igényel;
- számítsanak arra, hogy munkájuk elvégzése után **önértékelést** is kell végezniük;
- hallgassák meg **társaik értékelését** az adott szempontok alapján;

fogadják meg **tanáraik** észrevételeit, **javaslatait**, kritikáit **akkor is, ha nem érdemjeggyel történik az értékelés,** tudják hasznosítani a fejlesztő értékelési megnyilvánulásokat.

Matematikából félévente 3 nagy, témazáró dolgozatot íratunk. A témazáró dolgozatban legalább a maximális pontszám egyharmad részét el kell érni az elégséges osztályzathoz.

A hiányzó tanulókkal a témazáró dolgozatot felkészülési idő után pótlólag megíratjuk.

A témazáró dolgozatok íratásánál betartjuk a Házirend korlátozásait a napi, a heti dolgozatok számát illetően.

Tanulóinknak félévente, osztályonként átlagosan legalább 5 jegyet biztosítunk.

11. évfolyamtól a tanulók választhatnak közép- vagy emeltszintű érettségire előkészítő foglalkozást heti két órában a szabad órakeret terhére.

Az emelt- vagy középszintű felkészítésben résztvevő tanulók külön osztályzatot kapnak félévkor, illetve év végén a kiegészítő anyagból nyújtott teljesítményük alapján. A továbbhaladás feltételei számukra is a fent megfogalmazottak.

A tanulók a tananyag begyakorlásához rendszeresen, óráról-órára kapnak kötelező házi feladatot. A házi feladatok az órai munka áttekintésével megoldható feladatokat tartalmaznak Komolyabb, önálló gondolatot kívánó feladatokat csak ajánlott házi feladatként tűzünk ki.

Matematikából a fogalmak meghatározását, a tételek szövegét, az azonosságokat és képleteket meg kell tanulni és a fejezet feldolgozása során folyamatosan tudni kell a fenti ismereteket. A témazáró dolgozatok írásakor a függvénytáblázat és a zsebszámológép használható.

A tanulóknak az ajánlott, délutáni tanulószobai foglalkozásokon segítséget nyújtunk az általános iskolai hiányok pótlásában, a készségek megfelelő szintjének elérésében és a házi feladatokhoz hasonló feladatok megoldásában, a hiányzások miatti elmaradások pótlásában.

A hiányzó tanulóknak az elmaradt órai munkát és a házi feladatokat is be kell pótolni.

Az utolsó éven érettségi felkészítőn nyújtunk segítséget tanulóinknak.

Az összetettebb feladatok iránt érdeklődő tanulóknak évfolyamonként matematika szakkört hirdetünk.

9–10. évfolyam

Ez a matematika kerettanterv mindazon tanulóknak szól, akik a 9. osztályban még nem választottak matematikából emelt szintű képzést. Azoknak is, akik majd később, fakultáción akarnak felkészülni matematikaigényes pályákra, és természetesen azoknak is, akiknek a középiskola után nem lesz rendszeres kapcsolatuk a matematikával, de egész életükben hatni fog, hogy itt milyen készségeik alakultak ki a problémamegoldásban, a rendszerező, elemző gondolkodásban. Ezeket a tanulókat ebben az időszakban lehet megnyerni a gazdasági fejlődés szempontjából meghatározó fontosságú természettudományos, műszaki, informatikai pályáknak.

A megismerés módszerei között továbbra is fontos a gyakorlati tapasztalatszerzés, de az ismeretszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, igazolása, ellenőrzése, és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása. A középiskola első két évfolyamán sok, korábban már szereplő ismeret, összefüggés, fogalom úgy kerül elő újra hogy a fogalmak definiálásán, az összefüggések igazolásán, az ismeretek rendszerezésén, kapcsolataik feltárásán és az alkalmazási lehetőségeik megismerésén van a hangsúly. Ezért a tanulóknak meg kell ismerkedniük a tudományos feldolgozás alapvető módszereivel. (Mindenki által elfogadott alapelvek/axiómák, már bizonyított állítások, új sejtések, állítások megfogalmazása és azok igazolása, a fentiek összegzése, a nyitva maradt kérdések felsorolása, a következmények elemzése.) A felsorolt célok az általános iskolai matematikatanítás céljaihoz képest jelentős többletet jelentenek, ezért is fontos, hogy változatos módszertani megoldások alkalmazásával könnyebb legyen az átmenet.

A problémamegoldás megszerettetésének igen fontos eszközei lehetnek a matematikai alapú játékok. A gyerekek szívesen játszanak maradékos osztáson, oszthatósági szabályokon alapuló számjátékokat, és szimmetriákon alapuló geometriai, rajzos játékokat. Nyerni akarnak, ezért természetes módon elemezni kezdik a szabályokat, lehetőségeket. Olyan következtetésekre jutnak, olyan elemzéseket végeznek, amilyeneket hagyományos feladatokkal nem tudnánk elérni. A matematikatanításnak ebben a szakaszában sok érdekes matematikatörténeti vonatkozással lehet közelebb hozni a tanulókhoz a tantárgyat. A témakör egyes elemeihez kapcsolódva lehet bemutani néhány matematikus életútját. A geometria egyes területeinek (szimmetriák, aranymetszés) a művészetekben való alkalmazásait megjelenítve világossá lehet tenni a tanulók előtt, hogy a matematika a kultúra elválaszthatatlan része. Az ezekre a témákra fordított idő bőven megtérül az ennek következtében növekvő érdeklődés, javuló motiváció miatt. (A tantervben *dőlt* betűkkel szerepelnek ezek a részek.)

Változatos példákkal, feladatokkal lehet rámutathatni arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jól tud problémákat megoldani. Gazdasági, sport témájú feladatokkal, számos geometriai és algebrai szélsőérték-feladattal lehet gyakorlati kérdésekre optimális megoldásokat keresni.

Ez az életkor már alkalmassá teszi a tanulókat az önálló ismeretszerzésre. Legyen követelmény, hogy egyes adatoknak, fogalmaknak, ismereteknek könyvtárban, interneten nézzenek utána. Ez a kutatómunka hozzájárulhat a tanulók digitális kompetenciájának növeléséhez, ahogy a geometriai és egyéb matematikai programok használata is.

A tanulók későbbi, matematika szempontjából nagyon különböző céljai, a fogalmi gondolkodásban megnyilvánuló különbségek igen fontossá teszik ebben a szakaszban a differenciálást. Az évfolyamok összetételének a bevezetőben vázolt sokszínűsége miatt nagyon indokolt csoportbontásban tanítani a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 10, ismétlésre, rendszerezésre 12 óra áll rendelkezésre.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülése elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. *Matematikatörténet:* Cantor.	Annak megértése, hogy csak a véges halmazok elemszáma adható meg természetes számmal.	
Részhalmaz. Halmazműveletek: unió, metszet, különbség. Halmazok közötti viszonyok megjelenítése.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása. Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.	*Magyar nyelv és irodalom*: mondatok, szavak, hangok rendszerezése. *Biológia-egészségtan:* halmazműveletek alkalmazása a rendszertanban. *Kémia:* anyagok csoportosítása.
Alaphalmaz és komplementer halmaz.	Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz.	*Biológia-egészségtan:* élőlények osztályozása; besorolás közös rész nélküli halmazokba.

	Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.	
A megismert számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok. A számírás története.	A megismert számhalmazok áttekintése. Természetes számok, egész számok, racionális számok elhelyezése halmazábrában, számegyenesen.	*Informatika:* számábrázolás (problémamegoldás táblázatkezelővel).
Valós számok halmaza. Az intervallum fogalma, fajtái. Irracionális szám létezése.	Annak tudatosítása, hogy az intervallum végtelen halmaz.	
Távolsággal megadott ponthalmazok, adott tulajdonságú ponthalmazok (kör, gömb, felező merőleges, szögfelező, középpárhuzamos).	Ponthalmazok megadása ábrával. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (például két feltétellel megadott ponthalmaz).	*Vizuális kultúra:* a tér ábrázolása. *Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. (Folyamatosan a 9–12. évfolyamon.)	Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.	
Szöveges feladatok. (Folyamatos feladat a 9–12. évfolyamon: a szöveg alapján a megfelelő matematikai modell megalkotása.)	Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása.	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegértés; információk azonosítása és összekapcsolása, a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg tartalmi elemei közötti kijelentés-érv, ok-okozati viszony felismerése és magyarázata.

	Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* egészséges életmódra és a családi életre nevelés.
A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Nyitott mondatok igazsághalmaza, szemléltetés módjai.	A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Halmazok eszközjellegű használata.	
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon). *Matematikatörténet:* Euklidesz szerepe a tudományosság kialakításában.	Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.	*Magyar nyelv és irodalom:* mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele.
Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások.	Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.	
Bizonyítás.	Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.	*Etika:* a következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása.

Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorbarendezés, gyakorlati problémák. Kombinatorika a mindennapokban.	Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).	*Informatika:* problémamegoldás táblázatkezelővel. *Technika, életvitel és gyakorlat:* hétköznapi problémák megoldása a kombinatorika eszközeivel. *Magyar nyelv és irodalom:* periodicitás, ismétlődés és kombinatorika mint szervezőelv poetizált szövegekben.
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése.	Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal.	*Kémia:* molekulák térszerkezete. *Informatika:* problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, hálózatok. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* pl. családfa. *Technika, életvitel és gyakorlat:* közlekedés.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Unió, metszet, különbség, komplementer halmaz. Gráf csúcsa, éle, csúcs fokszáma. Logikai művelet (NEM, ÉS, VAGY. „Ha …., akkor …”). Feltétel és következmény. Sejtés, bizonyítás, megcáfolás. Ellentmondás. Faktoriális.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 66 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális számkörben. Prímszám, összetett szám, oszthatósági szabályok. Hatványjelölés. Egyszerű algebrai kifejezések	

	ismerete, zárójel használata. Egyenlet, egyenlet megoldása. Egyenlőtlenség. Egyszerű szöveg alapján egyenlet felírása (modell alkotása), megoldása, ellenőrzése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és -megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Első- és másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímek. *Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek*: (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok, Eukleidész. Mersenne, Euler, Fermat)	A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása a felbontás segítségével. Egyszerű oszthatósági feladatok, szöveges feladatok megoldása. Gondolatmenet követése, egyszerű gondolatmenet megfordítása. Érvelés.	
Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre. Permanencia-elv.	Fogalmi általánosítás: a korábbi definíció kiterjesztése.	
A hatványozás azonosságai.	Korábbi ismeretekre való emlékezés.	
Számok abszolút értéke.	Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).	*Fizika:* hőmérséklet, elektromos töltés, áram, feszültség előjeles értelmezése.
Különböző számrendszerek. A helyiértékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. *Matematikatörténet:* Neumann János.	A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.	*Informatika:* kommunikáció ember és gép között, adattárolás egységei.

Számok normálalakja.	Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan:* tér, idő, nagyságrendek – méretek és nagyságrendek becslése és számítása az atomok méreteitől az ismert világ méretéig; szennyezés, környezetvédelem.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata.	Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása.	
Szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból.	Szöveges számítási feladatok megoldása a természettudományokból, a mindennapokból (pl. százalékszámítás: megtakarítás, kölcsön, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok, élelmiszerek százalékos összetétele). A növekedés és csökkenés kifejezése százalékkal („mihez viszonyítunk?”). Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Számológép használata. Az értelmes kerekítés megtalálása.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan:* számítási feladatok. *Informatika:* problémamegoldás táblázatkezelővel. *Földrajz:* a pénzvilág működése. *Technika, életvitel és gyakorlat*: tudatos élelmiszer-választás, becslések, mérések, számítások. *Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek:* a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások.
$(a \pm b)^2$, $(a \pm b)^3$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma.	Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál.	*Fizika:* számítási feladatok megoldása (pl. munkatétel).

Egyszerű feladatok polinomok, illetve algebrai törtek közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai kifejezések egyszerűbb alakra hozása.	Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése, bővítése, műveletek törtekkel).	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan:* számítási feladatok.
Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből.	A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.	*Fizika; kémia:* képletek értelmezése.
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, ellentett együtthatók módszere).	*Fizika:* kinematika, dinamika.
Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladatok.	A mindennapokhoz kapcsolódó problémák matematikai modelljének elkészítése (egyenlet, egyenlőtlenség, illetve egyenletrendszer felírása); a megoldás ellenőrzése, a gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	*Fizika:* kinematika, dinamika. *Kémia:* százalékos keverési feladatok.
Egy abszolútértéket tartalmazó egyenletek. $\lvert x+c \rvert = ax+b$.	Definíciókra való emlékezés.	
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai.	Számológép használata. A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben.	*Fizika:* fonálinga lengésideje, rezgésidő számítása.
A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet.	Különböző algebrai módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (szorzattá alakítás, teljes négyzetté kiegészítés). Ismeretek tudatos memorizálása (rendezett másodfokú egyenlet és megoldóképlet összekapcsolódása). A megoldóképlet biztos használata.	*Fizika:* egyenletesen gyorsuló mozgás kinematikája.
Másodfokú egyenletre vezető gyakorlati problémák, szöveges feladatok.	Matematikai modell (másodfokú egyenlet) megalkotása a szöveg alapján. A megoldás ellenőrzése, gyakorlati feladat megoldásának	*Fizika; kémia:* számítási feladatok.

	összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	
Gyöktényezős alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása.	Algebrai ismeretek alkalmazása.	
Gyökök és együtthatók összefüggései.	Önellenőrzés: egyenlet megoldásának ellenőrzése.	
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása. *Matematikatörténet:* részletek a harmad- és ötödfokú egyenlet megoldásának történetéből.	Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.	
Egyszerű ~~négyzet~~gyökös egyenletek. $\sqrt{ax+b}=cx+d$.	Megoldások ellenőrzése.	*Fizika:* például egyenletesen gyorsuló mozgással kapcsolatos kinematikai feladat.
Másodfokú egyenletrendszer. A behelyettesítő módszer.	Egyszerű másodfokú egyenletrendszer megoldása. A behelyettesítő módszerrel is megoldható feladatok. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	
Egyszerű másodfokú egyenlőtlenségek. $ax^2+bx+c\geq 0$ (vagy > 0) alakra visszavezethető egyenlőtlenségek ($a\neq 0$).	Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Másodfokú függvény eszközjellegű használata.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Példák adott alaphalmazon ekvivalens és nem ekvivalens egyenletekre, átalakításokra. Alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz. Hamis gyök, gyökvesztés.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Halmazok eszközjellegű használata.	
Összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között. Gyakorlati példa minimum és maximum probléma megoldására.	Geometria és algebra összekapcsolása az azonosság igazolásánál. Gondolatmenet megfordítása.	*Fizika:* minimum- és maximumproblémák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hatvány. Normálalak. Egyenlet. Alaphalmaz, értelmezési tartomány. Azonosság. Ekvivalens egyenlet. Hamis gyök. Első- és másodfokú egyenlet, diszkriminánsa. Egyenletrendszer. Egyenlőtlenség. Számtani közép, mértani közép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A függvény megadása, elemi tulajdonságai.	Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak). Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján. Számítógép használata a függvények vizsgálatára.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan:* időben lejátszódó folyamatok leírása, elemzése. *Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata, adatkezelés táblázatkezelővel.
A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosság. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban.	Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően. Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban (pl. egységár, a változás sebessége). Lineáris függvény ábrázolása paraméterei alapján. Számítógép használata a lineáris folyamat megjelenítésében.	*Fizika:* időben lineáris folyamatok vizsgálata, a változás sebessége. *Kémia:* egyenes arányosság. *Informatika:* táblázatkezelés.
Az abszolútérték-függvény. Az $x \mapsto \lvert ax+b \rvert$ függvény grafikonja, tulajdonságai ($a \neq 0$).	Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).	
A négyzetgyökfüggvény. Az $x \mapsto \sqrt{x}$ ($x \geq 0$) függvény grafikonja, tulajdonságai.	Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).	*Fizika:* matematikai inga lengésideje.

A fordított arányosság függvénye. $x \mapsto \frac{a}{x}$ $(ax \neq 0)$ grafikonja, tulajdonságai.	Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).	*Fizika:* ideális gáz, izoterma. *Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Függvények alkalmazása.	Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata. Számítógép alkalmazása (pl. függvényrajzoló program). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	*Fizika:* kinematika. *Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása.	Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel. Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Számítógépes program használata.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz:* számítási feladatok.
Az $x \mapsto ax^2 + bx + c$ $(a \neq 0)$ másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai. Függvénytranszformációk áttekintése az $x \mapsto a(x-u)^2 + v$ alak segítségével.	Ismeretek felidézése (algebrai ismeretek és függvénytulajdonságok ismerete). Számítógép használata.	*Fizika:* egyenletesen gyorsuló mozgás kinematikája. *Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőértékhely, szélsőérték. Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 60 óra**
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Sokszögek, háromszögek alaptulajdonságai, négyszögek csoportosítása; speciális háromszögek és négyszögek elnevezése, felismerése, alaptulajdonságaik. Alapszerkesztések, háromszög szerkesztése alapadatokból.	

	Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. Háromszögek egybevágósága. Kör és gömb, hasábok, hengerek és gúlák felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. A geometriai transzformációk alkalmazása problémamegoldásban. A szimmetria szerepének felismerése a matematikában, a valóságban. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Tájékozódás valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján. Összetett számítási probléma lebontása, számítási terv készítése (megfelelő részlet kiválasztása, a részletszámítások logikus sorrendbe illesztése). Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal; a valóságos tárgyak formájának és a tanult formáknak az összevetése, gyakorlati számítások (henger, hasáb, kúp, gúla, gömb). Korábbi ismeretek mozgósítása. Számológép, számítógép használata.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Geometriai alapfogalmak. Térelemek, távolságok és szögek értelmezése. (Folyamatosan a 9-10. évfolyamon.)	Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.	
A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör. *Matematikatörténet:* például az Euler-egyenes, Feuerbach-kör bemutatása (interaktív szerkesztőprogrammal).	A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása.	*Informatika*: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső szögek összege. Szabályos sokszög belső szöge.	Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.	
Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő.	Fogalmak pontos ismerete.	*Fizika:* körmozgás, a körpályán mozgó test sebessége. *Vizuális kultúra:* építészeti stílusok.
A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a	Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.	*Fizika:* körmozgás sebessége, szögsebessége.

hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján).		*Földrajz:* távolság a Föld két pontja között.
A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között .	Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.	
A szög mérése. A szög ívmértéke.	Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegység-választás, mérőszám.	*Fizika:* szögsebesség, körmozgás, rezgőmozgás. *Földrajz:* tájékozódás a földgömbön; hosszúsági és szélességi körök, helymeghatározás.
Thalész tétele. A matematika mint kulturális örökség.	Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.	
Pitagorasz-tétel alkalmazásai. (Koordináta-geometria előkészítése.)	Ismeretek mozgósítása, rendszerezése problémamegoldás érdekében. Állítás és megfordításának gyakorlása.	*Fizika:* vektor felbontása merőleges összetevőkre.
A tengelyes és a középpontos tükrözés, az eltolás, a pont körüli elforgatás. A transzformációk tulajdonságai. A geometriai vektorfogalom.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.	*Fizika:* elmozdulásvektor, forgások. *Földrajz:* bolygók tengely körüli forgása, keringés a Nap körül.
Egybevágóság, szimmetria.	Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata. *Vizuális kultúra:* kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok. *Biológia-egészségtan:* az emberi test síkjai, szimmetriája.

Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek.	Fogalmak alkotása specializálással.	*Vizuális kultúra:* kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok.
Egyszerű szerkesztési feladatok.	Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Pontos, esztétikus munkára nevelés.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Vektorok összege, két vektor különbsége.	Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).	*Fizika:* erők összege, két erő különbsége, vektormennyiség változása (pl. sebesség-változás).
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Hasonló alakzatok.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása: a megfelelő szakaszok hosszának aránya állandó, a megfelelő szögek egyenlők, a kerület, a terület, a felszín és a térfogat változik.	
A háromszögek hasonlóságának alapesetei.	Szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése. Ismeretek tudatos memorizálása.	
A hasonlóság alkalmazásai. Háromszög súlyvonalai, súlypontja, hasonló síkidomok kerületének, területének aránya.	Új ismeretek matematikai alkalmazása.	*Fizika:* súlypont, tömegközéppont. *Vizuális kultúra:* összetett arányviszonyok érzékeltetése, formarend, az aranymetszés megjelenése a természetben,

		alkalmazása a művészetekben.
Magasságtétel, befogótétel a derékszögű háromszögben. Két pozitív szám mértani közepe.	Ismeretek tudatos memorizálása, alkalmazása szakaszok hosszának számolásánál, szakaszok szerkesztésénél.	
A hasonlóság gyakorlati alkalmazásai. Távolság, szög, terület a tervrajzon, térképen.	Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése: geometriai modell.	*Földrajz:* térképkészítés, térképolvasás.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya.	Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.	*Biológia-egészségtan:* példák arra, amikor adott térfogathoz nagy felület (pl. fák levelei) tartozik.
Vektor szorzása valós számmal.	Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.	*Fizika:* Newton II. törvénye.
Vektorok felbontása összetevőkre.	Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.	*Fizika:* eredő erő, eredő összetevőkre bontása.
Bázisvektorok, vektorkoordináták.	Elnevezések, jelek és egyéb megállapodások megjegyzése. Emlékezés definíciókra.	*Fizika:* helymeghatározás, erővektor felbontása összetevőkre.
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense és kotangense.		*Fizika:* erővektor felbontása derékszögű összetevőkre.
A Pitagorasz-tétel és a hegyesszög szögfüggvényeinek alkalmazása a derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására. Távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben.	A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása.	*Fizika:* erővektor felbontása derékszögű összetevőkre.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, sík, egyenes, pont. Sokszög. Háromszög, négyszög, speciális háromszög, speciális négyszög. Belső szög, külső szög, átló. Kerület, terület. Egybevágó, hasonló. Szimmetria. Arány. Vektor, vektorművelet. Szinusz, koszinusz, tangens, kotangens.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A valószínűség fogalmának mélyítése: ismeretek rendszerezése, tapasztalatszerzés újabb kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése (relatív gyakoriság, eloszlás), következtetések. Diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram).	Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.	*Informatika:* adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása (táblázat, diagram). *Földrajz:* időjárási, éghajlati és gazdasági statisztikák.
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz.	A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése. Nagy adathalmaz vizsgálata kevés statisztikai jellemzővel: előnyök és hátrányok.	*Informatika:* statisztikai adatelemzés.
Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége.	A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége. Kísérletek, játékok csoportban.	*Biológia-egészségtan:* öröklés, mutáció.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag. Véletlen kísérlet. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete. – Értsék és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. – Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. – Egyszerű leszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. – Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására. *Számtan, algebra* – Egyszerű algebrai kifejezések használata, műveletek algebrai kifejezésekkel; a tanultak alkalmazása a matematikai problémák megoldásában (pl. modellalkotás szöveg alapján, egyenletek megoldása, képletek értelmezése); egész kitevőjű hatványok, azonosságok. – Elsőfokú, másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Elsőfokú és másodfokú (egyszerű) kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. – Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása. – A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete. – A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása. – Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. – Függvénymodell készítése lineáris kapcsolatokhoz; a meredekség. – A tanulók tudják az elemi függvényeket ábrázolni koordináta-rendszerben, és a legfontosabb függvénytulajdonságokat meghatározni, nemcsak a matematika, hanem a természettudományos tárgyak

	megértése miatt, és különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is. *Geometria* – Térelemek ismerete; távolság és szög fogalma, mérése. – Nevezetes ponthalmazok ismerete, szerkesztésük. – A tanult egybevágósági és hasonlósági transzformációk és ezek tulajdonságainak ismerete. – Egybevágó alakzatok, hasonló alakzatok; két egybevágó, illetve két hasonló alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület, térfogat). – Szimmetria ismerete, használata. – Háromszögek tulajdonságainak ismerete (alaptulajdonságok, nevezetes vonalak, pontok, körök). – Derékszögű háromszögre visszavezethető (gyakorlati) számítások elvégzése Pitagorasz-tétellel és a hegyesszögek szögfüggvényeivel; magasságtétel és befogótétel ismerete. – Szimmetrikus négyszögek tulajdonságainak ismerete. – Vektor fogalmának ismerete; három új művelet ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal; vektor felbontása, vektorkoordináták meghatározása adott bázisrendszerben. – Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján); mértékegységek ismerete; valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása. – A geometriai ismeretek bővülésével, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása után fejlődött a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. – A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. – A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. *Valószínűség, statisztika* – Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. – Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. – Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása. – Véletlen esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. – Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése. – A valószínűség-számítási, statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődött. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni.

	Szisztematikus esetszámlálással meg tudják határozni egy adott esemény bekövetkezésének esélyét.

11–12. évfolyam

Ez a szakasz az érettségire való felkészítés időszaka is, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőképesség alakítása. Ebben a két évfolyamban a tanuló áttekintést kap a korábbi évek ismereteiről, eljárásairól, problémamegoldó módszereiről, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudás birtokába is kerül. Olyanoknak, amelyekhez kell az előző évek alapozása, amelyek kissé összetettebb problémák megoldását is lehetővé teszik. Az érettségi előtt már elvárható többféle ismeret együttes alkalmazása. A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógiás gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A koordináta-geometria elemeinek tanulásával a matematika különböző területeinek összefüggéseit s így a matematika komplexitását ismerik meg a tanulók.

Minden témában nagy hangsúlyt fektet a kerettanterv a gyakorlati alkalmazásokra, az ismeretek más tantárgyakban való felhasználhatóságára. A statisztikai kimutatások és az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése hozzájárul a vállalkozói kompetencia fejlesztéséhez, a helyes döntések meghozatalához. Gyakran alkalmazható a digitális technika az adatok, problémák gyűjtéséhez, a véletlen jelenségek vizsgálatához. A terület-, felszín-, térfogatszámítás más tantárgyakban és mindennapjaink gyakorlatában is elengedhetetlen. A sorozatok, kamatos kamat témakör kiválóan alkalmas a pénzügyi, gazdasági problémákban való jártasság kialakításra.

Az anyanyelvi kommunikáció fejlesztését is segíti, ha a diákok önállóan készítenek kiselőadásokat, prezentációkat. A matematikatörténet feldolgozása például alkalmas erre. Ez sokat segíthet abban, hogy a matematikát kevésbé szerető tanulók se tekintsék gondolkodásmódjuktól távol álló területnek a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 12, ismétlésre, rendszerezésre a 11. évfolyamon 5 óra áll rendelkezésre.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	
Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok. A kombinatorika alkalmazása egyszerű geometriai feladatokban. Mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel. *Matematikatörténet:* Erdős Pál.	Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	*Földrajz:* előrejelzések, tendenciák megfogalmazása *Biológia-egészségtan:* genetika
Binomiális együtthatók.	Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.	
Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Fokszám összeg és az élek száma közötti összefüggés. *Matematikatörténet*: Euler.	Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 23 óra**
Előzetes tudás	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: valós problémák megoldása megfelelő modell választásával. A matematika alkalmazása más tudományokban. Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. A matematika épülésének elvei: létező fogalom újraértelmezése, kiterjesztése. A fogalmak kiterjesztése követelményeinek megértése. Függvénytulajdonság alkalmazása egyenlet megoldásánál (pl. szigorú monotonitás).	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
n-edik gyök. A négyzetgyök fogalmának általánosítása.	A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.	
Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén.	Fogalmak módosítása újabb tapasztalatok, ismeretek alapján. A hatványfogalom célszerű kiterjesztése, permanenciaelv alkalmazása.	
Hatványozás azonosságainak alkalmazása.	Ismeretek tudatos memorizálása. Ismeretek mozgósítása.	

Példák az azonosságok érvényben maradására.		
A definíciók és a hatványozás azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható exponenciális egyenletek.	Modellek alkotása (algebrai modell): exponenciális egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	*Fizika; kémia:* radioaktivitás. *Földrajz; biológia-egészségtan:* globális problémák - demográfiai mutatók, a Föld eltartó képessége és az élelmezési válság, betegségek, világjárványok, túltermelés és túlfogyasztás.
A logaritmus értelmezése. *Matematikatörténet*: A logaritmussal való számolás szerepe (például a Kepler-törvények felfedezésében).	Korábbi ismeretek felidézése (hatvány fogalma). Ismeretek tudatos memorizálása.	*Technika, életvitel és gyakorlat*: zajszennyezés. *Kémia:* pH-számítás. *Fizika*: Kepler-törvények.
Zsebszámológép használata, táblázat használata.	Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.	*Fizika; kémia:* számítási feladatok.
A logaritmus azonosságai.	A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.	
A definíciók és a logaritmus azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható logaritmusos egyenletek.	Modellek alkotása (algebrai modell): logaritmus alkalmazásával megoldható egyszerű exponenciális egyenletek; ilyen egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	*Életvitel és gyakorlat:* zajszennyezés. *Kémia:* pH-számítás. *Biológia-egészségtan:* érzékelés, az inger és az érzet.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 28 óra**
Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai. Hegyesszög szögfüggvényeinek értelmezése.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A folyamatok elemzése a függvényelemzés módszerével. Tájékozódás az időben: lineáris folyamat, exponenciális folyamat. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően. Sorozat vizsgálata; rekurzió, képletek értelmezése. Ismerethordozók használata.	
Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvények (sin, cos, tg).	A kiterjesztés szükségességének, alapgondolatának megértése. Időtől függő periodikus jelenségek kezelése.	*Fizika:* periodikus mozgás, hullámmozgás, váltakozó feszültség és áram. *Földrajz:* térábrázolás és térmegismerés eszközei, GPS.
A trigonometrikus függvények transzformációi: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$.	Tudatos megfigyelés a változó szempontok és feltételek szerint.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata.
Az exponenciális függvények.	Permanenciaelv alkalmazása.	
Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban.	Modellek alkotása (függvény modell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok stb.).	*Fizika; kémia:* radioaktivitás. *Földrajz*: a társadalmi-gazdasági tér szerveződése és folyamatai. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz:* globális kérdések: - erőforrások kimerülése, fenntarthatóság, demográfiai robbanás a harmadik világban, népességcsökkenés az öregedő Európában.
A logaritmusfüggvények vizsgálata. Logaritmus alapfüggvények grafikonja, jellemzésük.		

A logaritmusfüggvény mint az exponenciális függvény inverze. Függvénynek és inverzének a grafikonja a koordináta-rendszerben.		*Fizika; kémia:* radioaktivitás.
A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. *Matematikatörténet*: Fibonacci.	Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	*Informatika:* problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel: algoritmusok megfogalmazása, tervezése.
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. *Matematikatörténet*: Gauss.	A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során.	
Mértani sorozat, az n. tag, az első n tag összege.	A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során. A számtani sorozat mint lineáris függvény és a mértani sorozat mint exponenciális függvény összehasonlítása.	*Fizika; kémia, biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* exponenciális folyamatok vizsgálata.
Kamatoskamat-számítás.	Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Az egyéni döntés felelőssége: az eladósodás veszélye. Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen mélyen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	*Földrajz:* a világgazdaság szerveződése és működése, a pénztőke működése, a monetáris világ jellemző folyamatai, hitelezés, adósság, eladósodás. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások. *Magyar nyelv és irodalom:* szövegértés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szinuszfüggvény, koszinuszfüggvény, tangensfüggvény. Exponenciális függvény, logaritmusfüggvény. Exponenciális folyamat. Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 42 óra**
Előzetes tudás	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes ponthalmazok ismerete. Háromszög nevezetes vonalai, pontjai, körei. Háromszögekre, speciális háromszögekre vonatkozó tételek. Egybevágóság, hasonlóság, szimmetria. Hegyesszögek szögfüggvényei. Ekvivalens egyenlet. Elsőfokú és másodfokú egyenlet, kétismeretlenes egyenletrendszer algebrai megoldása. Alapszerkesztések, egyszerű szerkesztési feladatok körrel, háromszöggel kapcsolatosan. Vektorok, vektorműveletek. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb felismerése. Felszín, térfogat szemléletes fogalma. Poliéder felszíne. Számológép (számítógép) használata.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a térben. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: távolságok, szögek, terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása. A matematika két területének (geometria és algebra) összekapcsolása: koordináta-geometria. Emlékezés, korábbi ismeretek rendszerezése, alkalmazása.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Szinusztétel, koszinusztétel.	Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).	*Fizika:* vektor felbontása adott állású összetevőkre. *Földrajz:* térábrázolás és térmegismerés eszközei, GPS.
Síkidomok kerületének és területének számítása.	Ismeretek alkalmazása.	*Földrajz:* felszínszámítás.
Pitagoraszi összefüggés egy szög szinusza és koszinusza között. Összefüggés a szög és a mellékszöge szinusza, illetve koszinusza között. A tangens kifejezése a szinusz és a koszinusz hányadosaként.	A trigonometrikus azonosságok megértése, használata. Függvénytáblázat alkalmazása feladatok megoldásában.	
Egyszerű trigonometrikus egyenletek. Trigonometrikus egyenletre vezető, háromszöggel kapcsolatos valós problémák. Azonosság	A problémához hasonló egyszerű probléma keresése.	*Fizika:* rezgőmozgás, adott kitéréshez, sebességhez, gyorsuláshoz tartozó

alkalmazását igénylő egyszerű trigonometrikus egyenlet.		időpillanatok meghatározása.
Két vektor skaláris szorzata. A skaláris szorzat tulajdonságai. Két vektor merőlegességének szükséges és elégséges feltétele.	A művelet újszerűségének felfedezése. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése, megkülönböztetése.	*Fizika:* mechanikai munka, mágneses fluxus.
Helyvektor.	Emlékezés: jelek, jelölések, megállapodások.	*Fizika:* vonatkoztatási rendszer, hely megadása.
Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal. Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés.	A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.	*Fizika*: erők összeadása komponensek segítségével, háromdimenziós képalkotás (hologram).
A helyvektor koordinátái. Szakasz felezőpontjának, harmadoló pontjának, a háromszög súlypontjának koordinátái.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	*Fizika:* hely megadása.
Két pont távolsága, a szakasz hossza.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	
A kör egyenlete.	Geometria és algebra összekapcsolása.	*Informatika:* ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
Az egyenes különböző megadási módjai. Az irányvektor, a normálvektor, az iránytangens.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	*Informatika:* ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
Iránytangens és az egyenes meredeksége.		*Fizika:* út-idő grafikon és a sebesség kapcsolata.
A merőlegesség megfogalmazása skaláris szorzattal.	Geometriai ismeretek felelevenítése, megfogalmazása algebrai alakban.	
Az egyenes egyenlete.	Az egyenest jellemző adatok, a közöttük felfedezhető összefüggések értése, használata.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata

Két egyenes párhuzamosságának, merőlegességének feltétele.		(geometriai szerkesztőprogram).
Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete.	Geometriai probléma megoldása algebrai eszközökkel. Ismeretek mozgósítása, alkalmazása (elsőfokú, illetve másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása).	*Informatika:* ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
A kör adott pontjában húzott érintője.	A geometriai fogalmak megjelenítése algebrai formában. Geometriai ismeretek mozgósítása.	*Informatika*: ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában.	Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.	*Informatika:* tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram használata). *Fizika:* égitestek pályája.
Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlák és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb.	A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengerszerű, kúpszerű testek, poliéderek).	*Informatika*: tantárgyi szimulációs programok használata (térgeometriai szimulációs program). *Kémia:* kristályok.
A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok.	A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása.	*Informatika*: tantárgyi szimulációs programok használata (térgeometriai szimulációs program).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Valós szám szinusza, koszinusza, tangense. Bázisrendszer, helyvektor. Skaláris szorzat. Ponthalmaz egyenlete; kétismeretlenes egyenletnek megfelelő ponthalmaz. Felszín, térfogat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adathalmaz statisztikai jellemzői, adathalmaz ábrázolása. Táblázatok kezelése. A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek értelmezése az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.	
Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre.	A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Logikai műveletek, halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.	*Informatika*: folyamatok, kapcsolatok leírása logikai áramkörökkel.
Véletlen esemény, valószínűség. A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül.	A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.	
A valószínűség klasszikus modellje. *Matematikatörténet:* Rényi: Levelek a valószínűségről.	A modell és a valóság kapcsolata.	
Egyszerű valószínűség-számítási problémák.	Ismeretek mozgósítása, tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.	*Fizika*: az űrkutatás hatása mindennapjainkra, a találkozás valószínűsége.
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén. Visszatevés nélküli mintavétel.	Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.	*Informatika*: tantárgyi szimulációs programok használata.
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás. Nagy adathalmazok jellemzése statisztikai mutatókkal.	A statisztikai kimutatások és a valóság: az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése. Közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés, egyéb gyakorlati alkalmazások elemzése.	

	Számológép/számítógép használata statisztikai mutatók kiszámítására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Szórás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Rendszerező összefoglalás**	**Órakeret 40 óra**
Előzetes tudás	A középiskolai matematika anyaga.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematika épülésének elvei: ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Motiválás. Emlékezés. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Gondolkodási és megismerési módszerek		
Halmazok. Ponthalmazok és számhalmazok. Valós számok halmaza és részhalmazai.	A problémának megfelelő szemléltetés kiválasztása (Venn-diagram, számegyenes, koordináta-rendszer).	
Állítások logikai értéke. Logikai műveletek.	Szövegértés. A szövegben található információk összegyűjtése, rendszerezése.	*Filozófia:* logika - a következetes és rendezett gondolkodás elmélete, a logika kapcsolódása a matematikához és a nyelvészethez. *Informatika:* Egy bizonyos, nemrég történt esemény információinak begyűjtése több párhuzamos forrásból, ezek összehasonlítása, elemzése, az igazságtartalom keresése, a manipulált információ felfedése. Navigációs eszközök használata: hierarchizált

		és legördülő menük használata.
A halmazelméleti és a logikai ismeretek kapcsolata.	Halmazok eszközjellegű használata.	
Definíció és tétel. A tétel bizonyítása. A tétel megfordítása.	Emlékezés a tanult definíciókra és tételekre, alkalmazásuk önálló problémamegoldás során.	
Bizonyítási módszerek.	Direkt és indirekt bizonyítás közötti különbség megértése. Néhány tipikusan hibás következtetés bemutatása, elemzése.	*Filozófia:* szillogizmusok.
Kombinatorika: leszámlálási feladatok. Egyszerű feladatok megoldása gráfokkal.	Sorbarendezési és kiválasztási problémák felismerése. Gondolatmenet szemléltetése gráffal.	
Műveletek értelmezése és műveleti tulajdonságok.	Absztrakt fogalom és annak konkrét megjelenései: valós számok halmazán értelmezett műveletek, halmazműveletek, logikai műveletek, műveletek vektorokkal, műveletek vektorral és valós számmal, műveletek eseményekkel.	
Számtan, algebra		
Gyakorlati számítások.	Kerekítés, közelítő érték, becslés. Számológép használata, értelmes kerekítés.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* alapvető adózási, biztosítási, egészség-, nyugdíj- és társadalombiztosítási, pénzügyi ismeretek.
Egyenletek és egyenlőtlenségek.	Megoldások az alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz megfelelő kezelésével.	
Algebrai azonosságok, hatványozás azonosságai, logaritmus azonosságai, trigonometrikus azonosságok.	Az azonosságok szerepének ismerete, használatuk. Matematikai fogalmak fejlődésének bemutatása pl. a hatvány, illetve a szögfüggvények példáján.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: képletek használata

Egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása. Algebrai megoldás, grafikus megoldás. Ekvivalens egyenletek, ekvivalens átalakítások. A megoldások ellenőrzése.	Adott egyenlethez illő megoldási módszer önálló kiválasztása. Az önellenőrzésre való képesség. Önfegyelem fejlesztése: sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás.	
Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség. Négyzetgyökös egyenletek. Abszolút értéket tartalmazó egyenletek. Egyszerű exponenciális, logaritmikus és trigonometrikus egyenletek.	Tanult egyenlettípusok és egyenlőtlenségtípusok önálló megoldása.	
Elsőfokú és egyszerű másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása.	A tanult megoldási módszerek biztos alkalmazása.	
Egyenletekre, egyenlőtlenségekre vezető gyakorlati életből vett és szöveges feladatok.	Matematikai modell (egyenlet, egyenlőtlenség) megalkotása, vizsgálatok a modellben, ellenőrzés.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: matematikai modellek.
Összefüggések, függvények, sorozatok		
A függvény megadása. A függvények tulajdonságai.	Emlékezés: a fogalmak pontos felidézése, ismerete. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.	
A tanult alapfüggvények ismerete.	Képi emlékezés statikus helyzetekben (grafikonok felidézése).	
Függvénytranszformációk: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Eltolás, nyújtás és összenyomás a tengelyre merőlegesen.	Kapcsolat a matematika két területe között: függvénytranszformációk és geometriai transzformációk.	
Függvényvizsgálat a tanult szempontok szerint.	Emlékezés, ismeretek mozgósítása.	
	Függvények használata valós folyamatok elemzésében.	*Fizika, kémia; biológia-egészségtan;*

	Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	*földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: matematikai modellek.
Geometria		
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.		
Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Távolságok és szögek kiszámítása.	Valós problémában a megfelelő geometriai fogalom felismerése, alkalmazása.	
Geometriai transzformációk. Távolságok és szögek vizsgálata a transzformációknál.		
Egybevágóság, hasonlóság. Szimmetriák.	Szerepük felfedezése művészetekben, játékokban, gyakorlati jelenségekben.	
Háromszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai és körei. Összefüggések a háromszög oldalai, oldalai és szögei között. A derékszögű háromszög oldalai, oldalai és szögei közötti összefüggések.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.		
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer. *Matematikatörténet*: a vektor fogalmának fejlődése a fizikai vektorfogalomtól a rendezett szám n-esig.		
Vektorok alkalmazásai.		

Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két alakzat közös pontja. *Matematikatörténet*: nevezetes szerkeszthetőségi problémák.	Geometria és algebra összekapcsolása.	
Valószínűség-számítás, statisztika		
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás.	Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	*Magyar nyelv és irodalom*: a tartalom értékelése hihetőség szempontjából; a szöveg hitelességével kapcsolatos tartalmi elemek magyarázata; a kétértelmű, többjelentésű tartalmi elemek feloldása; egy következtetés alapját jelentő tartalmi elem felismerése; az olvasó előismereteire alapozó figyelemfelhívó jellegű címadás felismerése.
Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján. A véletlen törvényszerűségei.	A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban. A szerencsejátékok igazságtalanságának és a játékszenvedély veszélyeinek felismerése.	*Technika, életvitel és gyakorlat; biológia-egészségtan*: szenvedélybetegségek és rizikófaktor.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Következtetés. Definíció. Tétel. Bizonyítás. Halmaz, alaphalmaz, igazsághalmaz, megoldáshalmaz. Függvény/transzformáció. Értelmezési tartomány. Művelet, műveleti tulajdonság. Egyenlet, azonosság, egyenletrendszer, egyenlőtlenség. Ekvivalencia. Ellenőrzés. Véletlen, valószínűség. Adat, statisztikai mutató. Térelem, mennyiségi jellemző (távolság, szög, kerület, terület, felszín, térfogat). Matematikai modell.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása. – A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásában. – Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése. – Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben.

	– A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából. – A szöveghez illő matematikai modell elkészítése. – A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani – A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is. *Számtan, algebra* – A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete. – A logaritmus fogalmának ismerete. – A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából. – Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése. – A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával. – Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása. – Függvénytranszformációk végrehajtása. – Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete. – Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése. – A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások. – Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról. *Geometria* – Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében. – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása. – Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása. – Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása. – A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása. **Valószínűség, statisztika** – Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében. – A valószínűség matematikai fogalma. – A valószínűség klasszikus kiszámítási módja. – Mintavétel és valószínűség. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni.

	– Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét. *Összességében* – A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat. – Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat. – Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni. – Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket. – Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni. – A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket. – A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. – A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége. – A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.

KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁS MATEMATIKÁBÓL

11. évfolyam:

- -függvénytani alapfogalmak biztos ismerete és alkalmazása,
- - összetett függvény transzformációk,
- - számsorozatok részletes vizsgálata,
- - számsorozat konvergenciája,
- - sorozat határértékének meghatározása különböző módszerekkel,
- - végtelen sor, végtelen mértani sor és alkalmazásai,
- - függvény határértéke, a határérték tulajdonságai,
- - folytonosság,
- - különbségi hányados, differenciálhányados, derivált,
- - alapfüggvények biztos deriválása,
- - deriválási szabályok,
- - a derivált alkalmazása érintők felírására,
- - függvényvizsgálat derivált segítségével,
- - változatos szélsőérték feladatok.

12. évfolyam:

- - adatsokaságok egyesítése,
- - összetett kombinatorikus valószínűségi feladatok,
- - visszatevés nélküli mintavétel, hipergeometrikus eloszlás,
- - a nagy számok törvényének szemléletes alakja,
- - görbe vonalú idomok területe,
- - a határozott integrál fogalma, tulajdonságai,
- - a primitív függvény és a határozatlan integrál,
- - alapfüggvények integrálása,
- - integrálási szabályok,
- - Newton-Leibniz tétele, alkalmazásai,
- - terület és térfogat számítás integrállal,

- - a középszintű ismeretek alkalmazásai összetett feladatokban,
- - az ismeretek alkalmazásai gyakorlati problémákban,
- - a megismert bizonyítások értése, előadása.

A fejlesztés várt eredményei a 11-12. évfolyamos ciklus végén

Gondolkodási és megismerési módszerek

– A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása.
– A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásában.
– Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése.
– Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben.
– A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából.
– A szöveghez illő matematikai modell elkészítése.
– A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani
– A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is.

Számtan, algebra

– A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete.
– A logaritmus fogalmának ismerete.
– A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából.
– Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése.
– A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával.
– Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban.

Összefüggések, függvények, sorozatok

– Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása.
– Függvénytranszformációk végrehajtása.

- Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete.
- Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése.
- A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások.
- Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról.

Geometria

- Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében.
- A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban.
- A valós problémákhoz geometriai modell alkotása.
- Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása.
- Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása.
- Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása.
- A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása.

Valószínűség, statisztika

- Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében.
- A valószínűség matematikai fogalma.
- A valószínűség klasszikus kiszámítási módja.
- Mintavétel és valószínűség.
- A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni.
- Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét.

Összességében

- A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat.
- Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat.

- Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni.
- Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket.
- Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni.
- A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket.
- A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére.
- A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége.

A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

A középiskolai történelemtanítás az általános iskolai ismeretekre és tevékenységekre épül, jellegét tekintve azonban már forrás- és tevékenységközpontú. Olyan nevelő-oktató tevékenység, amelynek célja az általános történelmi műveltség kiterjesztése és elmélyítése, valamint a magasabb műveltség megalapozása. A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van a tanulói személyiség fejlődésében, társadalmi cselekedeteik tudatosulásában. Fontos a történelmi eseményekben részt vevő egyének és csoportok nézeteinek és tetteinek megismerése, az ezek mögött húzódó motívumok, szándékok és élethelyzetek felismerése és megértése, a résztvevők felelősségének belátása.
Az iskola és benne a történelemtanítás egyik fő feladata értékek közvetítése. Olyan alapvető normákról, értékekről van szó, mint a nemzeti azonosságtudat kialakítása a magyar történelem feldolgozásával; az európai és egyetemes demokratikus értékrend kialakítása az egyetemes történelem elemzésével. Ezeken túl a társadalomismereti modulok és tantárgyrészek segítségével sor kerül a demokratikus gondolkodásra és magatartásra nevelésre; az állampolgári feladatokra és a tudatos közéleti részvételre való felkészítésre; az alapvető személyiségi és emberi jogok, valamint erkölcsi normák megismerésére és tiszteletére; az egyenlő bánásmóddal és esélyegyenlőséggel kapcsolatos ismeretek és képességek fejlesztésére; a szociális érzékenység kialakítására a társadalmi egyenlőtlenségeik okainak megismertetésével. Nyitott, elfogadó gondolkodást kell kialakítani az eltérő kultúrák vonatkozásában a kisebbségek történelmének áttekintésével – beleértve a határon túli magyarság és a hazai nemzeti és etnikai kisebbségek múltját és jelenét is –, különös tekintettel a Kárpát-medencében együtt élő népekre. Cél továbbá a környezettudatosságra és, fenntarthatóságra nevelés a környezet és a természet, valamint az ember kapcsolatának koronkénti bemutatásával.
A középiskolai történelemtanítás a források önálló feldolgozásán alapuló, elemző jellegű, ami az összefüggések egyre önállóbb feltárását jelenti. Ugyanakkor a történelem élményszerű tanítására, közös feldolgozására kell törekedni, ami örömet jelent a diákok számára. Ehhez igénybe kell venni a hagyományos eszközök (tankönyvek, egyéb olvasmányok, térképek, audio-vizuális anyagok stb.) mellett a média modern eszközeit is (világháló, kép-, videó-, hang-megosztók, stb.). Ugyanakkor törekedni kell arra, hogy a tanulói tudás a tények

ismeretén túl kiterjedjen bővítésének igényére, az önálló tájékozódási és tanulási módszerek elsajátítására, a problémaérzékenységre és a kritikai gondolkodásra is.
Az ismeret átadással azonos súllyal kell kezelni a tanulói képességek fejlesztését, melyet kellően változatos tevékenységformák biztosításával lehet a leghatékonyabban elérni. Ez azért is szükséges, hogy a tanulók képessé váljanak önálló ismeretek szerzésére, értelmezésére, azokkal kapcsolatban önálló vélemény megfogalmazására.
Fontos feladat a differenciált történelmi gondolkodás kialakítása, amely azonos események, történések különböző szempontú megközelítését jelenti. Hiszen minden történelmi esemény több szempontú, ennek megfelelően eltérő interpretációi is lehetnek. Ezeket kell felismerni és megérteni a tanulóknak, azonosulni velük vagy elutasítani azokat, megértve, hogyan éltek és gondolkodtak az adott kor emberei. Mindehhez szükséges a hagyományos politikatörténet feldolgozása mellett a társadalom-, művelődés- és mentalitástörténet megfelelő súlyú kezelése. Ehhez nyújt segítséget a közműveltségi tartalmak mellett megjelenő ismétlődő/visszatérő és hosszmetszeti témák egy része.
Fontos feladat a különböző képességek – az ismeretszerzés, tanulás; a kritikai gondolkodás; a kommunikáció; valamint az időben és térben való tájékozódás – azonos súlyú fejlesztése. Fontos, hogy a tanulók ezek révén rendelkezzenek a történelmi gondolkodás kialakításához szükséges alapokkal; birtokában legyenek alapvető történelmi tények ismeretének; tudják használni a szaknyelvet, értsék a történelmi fogalmakat; képesek legyenek ismereteiket szóban és írásban egyaránt előadni. Fontos, hogy a tanulók legyenek képesek értelmezni a történelmi múlt és a jelenkor társadalmi eseményeit, álláspontjukat pedig érvekkel alátámasztva tudják képviselni.
A tantervi táblázatok fejlesztési követelmények oszlopában a fejlesztési feladatokra lehet példákat találni. Az elvárás az, hogy a kétéves ciklusok során, a NAT-ban a megfelelő évfolyamokhoz kötött fejlesztési feladatok mindegyike legalább egyszer megjelenjen. A szaktanár döntheti el, hogy melyik témánál melyik fejlesztési feladatot vagy feladatokat, milyen konkrét formában dolgoz fel. A táblázatok ismeretek rovatában dőlt betűvel jelöltek a tájékoztató jellegű, csupán javasolt ismétlődő/visszatérő és hosszmetszeti témák, a fejlesztési követelmények példaként szolgáló feladatai, valamint a kapcsolódási pontok ajánlott anyagai.
A történelemtanítás feladata a tanulók történelemszemléletének formálása, ugyanakkor a pluralizmus jegyében az alkotmányos alapelvekbe nem ütköző, eltérő szemlélet tiszteletben tartása is elengedhetetlen.

A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témakörei a társadalmi gyakorlatra összpontosító szocializációs célú tartalmi egységek, amelyek komplex módon próbálnak reagálni a diákokat közvetlenül érintő társadalmi jelenségekre. Problémafelvetésük és szóhasználatuk olyan tudományterületekre épül, mint a szociológia, a szociálpszichológia, a politológia, a jogtudomány, a közgazdaságtan és a média tudománya. Az e témakörökben megjelenő ismeretek fontos szerepet játszanak a társadalom múltjára és jelenére vonatkozó középiskolai tudás összekapcsolásában. Egyúttal alapokat kínálnak annak megértéséhez, hogy miként működik a társadalom, az állam és a gazdaság, amelyben a diákok mindennapi élete zajlik. Ezért fontos, hogy közismereti tanulmányaik utolsó szakaszában a fiatalok találkozzanak e témakörökkel, és a felnőtt kor küszöbén alapvető ismereteket, valamint ösztönzést kapjanak ahhoz, hogy aktív állampolgárként kapcsolódjanak be egyrészt saját helyi közösségeik, másrészt az ország egészének életébe.
A tematikai egységekhez rendelt nevelési-fejlesztési célok az iskolaszakaszok között egymásra épülnek, ezért az 5–8. évfolyamra megfogalmazottak a 9–12. évfolyamon is elvárásként jelennek meg. (Ezt jelzi a minden tematikai egységnél megjelenő ”◀” jel.)

9–10. évfolyam

A középiskolai történelemtanítás első két éve koncentrikusan bővíti az általános iskolában tanultakat, ugyanakkor a korábbiaktól eltérő feladatokat is ró a tanulókra. Egyrészt a forráskezelés készségeinek fejlesztésében jelentősen túllépnek az általános iskolai szinten. E két évfolyam feladata a forráskezelés és -elemzés elemi szabályainak, illetve a tudományos anyaggyűjtés alapjainak elsajátítása. Másrészt a korábbi, történetek feldolgozásán alapuló, képszerű történelemtanítást felváltja az elemző, az oksági viszonyokat kutató jellegű munka. Az általános iskolai történelemtanításhoz hasonlóan ezek is csak a tanulók fokozott tevékenykedtetése révén érhetők el. Kiemelt szerepe van a problémaközpontú történelemtanításnak, amely adott esetben teljesen eltérő nézőpontok ütköztetését is szükségessé teszi. A kulcskompetenciák közül a hatékony és önálló tanulás készsége szintjének emelése a legfontosabb feladat.
A történelem tantárgy kiválóan alkalmas az önálló ismeretszerzés és -feldolgozás képességének kialakítására. A tanulóknak meg kell ismerniük az elsődleges és másodlagos források kezelésének szabályait. Az anyaggyűjtéshez nélkülözhetetlen a könyvtárakban,

illetve azok anyagában (kézikönyvek, lexikonok, atlaszok, ismeretterjesztő folyóiratok stb.), valamint az elektronikus adatbázisokban való tájékozódás készségének kialakítása és fejlesztése. A diákoknak ezen a képzési és életkori szinten el kell jutni az események elbeszélésétől, a források tartalmi ismertetésétől a problémafelvetés, magyarázat, fejtegetés, következtetés és érvelés alkalmazásáig, felhasználva a szaknyelvet. Fontos feladat a grafikus kifejezések (diagramok, grafikonok) elemzése, majd készítése, képi információhordozók gyűjtése, válogatása, készítése, valamint az időben és térben való tájékozódás fejlesztése.

9. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység	Az őskor és az ókori Kelet	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az őskori ember világa. Ószövetségi történetek. Ókori keleti örökségünk (időszámítás, írás, tudományos ismeretek, vallások, építmények).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az emberi faj fennmaradása a természet és a társadalom szerves összefüggésében lehetséges, ezért lényeges a „gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan” elv elfogadása. Az ember az alkotó munka során állandóan felhasználja tapasztalatait, ismereteit. A közösség teremti meg az embert, az ember viszont létrehozza és fenntartja közösséget. A közösségek vallási törvényekkel, szokásokkal, szabályokkal, az államok jogrenddel teremtik meg az együttélés szükséges feltételeit. A társadalom tagolt, melyben az engedelmesség, az emberek közötti kölcsönös függés és hierarchia egyaránt fontos. A tanuló felismeri, hogy a történelem különböző szaktudományok módszereit és eredményeit hívja segítségül a múlt rekonstruálásához, mivel a történelmi források sokszínűek. Tudatosul benne, hogy az emberi történelem korai időszakára vonatkozó eltérő tudományos megközelítések alapvetően a forrásanyag hiányosságából fakadnak. A természeti adottságok meghatározó szerepének felismerése az első	

	államok, birodalmak keletkezésében és felbomlásában. Az ókori keleti vallások – különös tekintettel az egyistenhitet hirdető zsidó vallás – szellemi, társadalmi gyökereinek megismerése, az emberi kultúra fejlődésére gyakorolt hatásainak megértése.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A történelem forrásai. Az első társadalmak. Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.* A folyamvölgyi kultúrák. A Közel-Keletet egyesítő birodalmak. Az ókori Kelet kulturális öröksége.	Ismeretszerzés, tanulás: Forrástípusok felismerése, információgyűjtés és azok rendszerezése. (Pl. az első civilizációkról fennmaradt források csoportosítása különböző szempontok szerint.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése (pl. a piramisépítéshez kapcsolódó hipotézisek). Kritikai gondolkodás: Lényeg kiemelése írott szövegből, ismeretek problémaközpontú elrendezése. (Pl. egy folyamvölgyi kultúra sajátosságainak bemutatása Hammurapi törvényei alapján.) Társadalmi csoportok, intézmények működésének összehasonlítása. (Pl. eltérő és hasonló vonások az ókori Kelet civilizációinak társadalmi	Biológia-egészségtan: a homo sapiens egységes faj. Földrajz: kontinensek, rasszok, térképolvasás. Magyar nyelv és irodalom: Bibliai történetek, az írás kialakulása, jelentősége, nyelvcsaládok. Vizuális kultúra: az ókori Kelet (pl. a gízai piramisok). Matematika: a számegyenes, az idő mértékegységei (nap, hónap, év, évtized, évszázad).

	szerkezetében, államszervezetében.) Kommunikáció: Szóbeli beszámoló gyűjtő-, illetve kutatómunkával szerzett ismeretek alapján. (Pl. az ókori keleti civilizációk jellegzetes tárgyi emlékeinek és kulturális örökségének feldolgozása.) Tájékozódás térben és időben Megismert történelmi események időrendbe állítása. (Pl. ókori keleti civilizációk ábrázolása idővonalon.) A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. (Pl. Mezopotámia államainak elhelyezkedése, Egyiptom területi változásai.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népességrobbanás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, politika, állam, államforma, egyeduralom, államszervezet, birodalom, monoteizmus, politeizmus.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: régészet, homo sapiens, őskőkor, újkőkor, zsákmányoló életmód, mágia, bronzkor, vaskor, nemzetség, despotizmus, városállam, öntözéses földművelés, buddhizmus, brahmanizmus.	

	Személyek: Kheopsz, Hammurapi, Salamon, I. Dareiosz, Mózes, Buddha, Konfuciusz. Topográfia: „termékeny félhold”, Mezopotámia, Egyiptom, Palesztina, Perzsia, India, Kína, Babilon, Jeruzsálem. Kronológia: Kr. e. 8000 körül (az újkőkor kezdete), Kr. e. 3000 körül (az első államok kialakulása), Kr. e. XVIII. sz. (Hammurapi uralkodása), Kr. e. X. sz. (a zsidó állam fénykora).

Tematikai egység	Az ókori Hellász	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Görög istenek, hősök, tudósok, művészek, olimpia, görög-perzsa háborúk.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A különböző államformák (királyság, köztársaság) és a hatalomgyakorlás eltérő formáinak (demokrácia, diktatúra) jellemzői, és azok egyénekre és közösségekre gyakorolt hatásainak azonosítása. A közügyekben való részvétel fontosságának elfogadása. A humánum, a szépség és jóság antik eszméje megbecsülése, a művészi értékek megóvásának szükségessége. Az európai civilizáció gyökereinek feltárása. Az ókori demokrácia alapelveinek megismerése, vázlatos összehasonlítása a modern demokrácia alapelveivel. Birodalomszervezési elvek megismerése. A háborúk okainak (történelmi, politikai, gazdasági, vallási, etnikai, hatalmi okok stb.) áttekintése.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A polisz kialakulása. A földrajzi környezet. Az athéni demokrácia	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés különböző médiumok anyagából, szaktudományi munkákból. (Pl. a görög művészet témájában.) Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek	Földrajz: a Balkán-félsziget déli részének természeti adottságai. Testnevelés és sport: a sport- és olimpiatörténet alapjai.

kialakulása és működése. Államformák, államszervezet. Spárta. Kisebbség, többség. A görög hitvilág, művészet és tudomány. Nagy Sándor birodalma és a hellenizmus. Birodalmak.	megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a görög-perzsa háborúk hőseinek áldozatvállalása.) Kritikai gondolkodás: Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenérvek gyűjtése meghatározott álláspontok cáfolására. (Pl. az arisztokratikus és a demokratikus kormányzás előnyeiről, hátrányairól.) Történelmi-társadalmi adatok, modellek és elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. (Pl. Spártáról a történetírásban kialakult hagyományos kép árnyalása.) Különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. (Pl. Hellász történelmét feldolgozó hollywoodi filmek.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram elemzése/ készítése. (Pl. az athéni demokrácia kialakulása.)	Magyar nyelv és irodalom: görög mitológia, homéroszi eposzok, az antik görög színház és dráma, Szophoklész: Antigoné. Dráma és tánc: az ókori színház és dráma. Vizuális kultúra: az antik görög képzőművészet. Matematika: Pitagorasz-tétel, Thalész-tétel, Eukleidész (euklideszi geometria), görög ábécé betűinek használata a matematikában. Pi szám jelölése [π]. Fizika: Arkhimédész, ptolemaioszi világkép, Arisztotelész természetfilozófiája.

	Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. gyarmatváros és anyaváros kapcsolata.) Tájékozódás időben és térben: Különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása, a változások hátterének feltárása. (Pl. Nagy Sándor birodalmának kialakulása térképek alapján.) Egyszerű térképvázlatok rajzolása különböző információforrások alapján. (Pl. a görög gyarmatosítás fő irányai.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, jelentőség.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, gyarmatosítás, árutermelés, pénzgazdálkodás, kereskedelem, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, köztársaság, demokrácia, polgárjog, államszervezet, birodalom, szuverenitás, politeizmus.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: polisz, mitológia, arisztokrácia, démosz, türannisz, népgyűlés, esküdtbíróság, demagógia, sztratégosz, cserépszavazás, helóta, filozófia, hellenizmus. Személyek: Szolón, Kleiszthenész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor, a legfontosabb görög istenek. Topográfia: Athén, Spárta, Olümpia, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria.	

	Kronológia: Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpiai játékok), Kr. e. 594 (Szolón reformjai), Kr. e. 508 (Kleiszthenész reformjai), Kr.e. V. század közepe (Periklész kora), Kr. e. 336–323 (Nagy Sándor uralkodása).

Tematikai egység	Az ókori Róma	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Az ókori Róma alapítása. Hadvezérek, csaták, uralkodók az ókori Rómában. Újszövetségi történetek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az ókori Római Birodalmat a katonai erő, fejlett jogrendszer és államszervezet jellemezte. A gazdasági és katonai hatalom birtoklása alapja lehet egy-egy személy vagy csoport politikai befolyásának. Egy állam eredményes hódításai a közösség tagjai számára jogkiterjesztéssel és jobb életfeltétellel járhatnak, míg veresége az egész közösség pusztulását is eredményezheti. A kereszténység az emberek isten előtti egyenlőségének meghirdetésével jelentős hatást gyakorolt a kor embereire. A tanuló felismeri, hogy egy több évszázadon keresztül fennálló állam felemelkedésében és hanyatlásában több tényező együttes hatása játszik szerepet, valamint, hogy a hosszú életű birodalmak társadalma, gazdasági élete, politikai berendezkedése folyamatosan változik. Tudja, hogy az antik kultúra a görög és a római kultúra kölcsönhatása során alakult ki, lássa az európai civilizációra gyakorolt hatását. A zsidó gyökerekből is táplálkozó kereszténység kialakulásának és egyházzá szerveződésének megismerésén keresztül felismeri annak civilizációformáló szerepét, valamint hatását a későbbi korok fejlődésére.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Róma útja a köztársaságtól a császárságig.	Ismeretszerzés, tanulás: A rendelkezésre álló ismeretforrások értelmezése. (Pl. a köztársaság államszervezeti ábrái.)	Földrajz: az Appennini-félsziget természeti adottságai.

A köztársaság és a császárság államszervezete és intézményei. Államformák, államszervezet. Gazdaság, gazdálkodás, az életmód változásai. A római hitvilág, művészet, a tudomány és a jog. A kereszténység kialakulása, tanításai és elterjedése. A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók. Pannónia provincia. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.	Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. gazdaság, gazdálkodás a császárkorban.) A tanultak felhasználása új feladathelyzetben. (Pl. a görög és a római mindennapi élet összevetése.) Kritikai gondolkodás: Különböző szövegek, hanganyagok, filmek vizsgálata a történelmi hiteleség szempontjából. (Pl. Róma alapítása, Jézus élete.) Feltevések megfogalmazása történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. Caesar és Augustus intézkedései, Constantinus reformjai.) Kommunikáció: Önállóan gyűjtött képekből tabló készítése. (Pl. a római kultúra emlékei napjainkban.) Beszámoló készítése népszerű tudományos irodalomból, szépirodalomból, rádió- és tévéműsorokból. (Pl. a gladiátorok élete.) Tájékozódás térben és időben: Történelmi időszakok jellegzetességeinek megragadása és	Magyar nyelv és irodalom: Bibliai történetek, Vergilius, Horatius. Az írás kialakulása, jelentősége, nyelvcsaládok. Matematika: a római számok. Vizuális kultúra: Colosseum, Augusztus szobra. Etika; filozófia: A kereszténység története. Az európai civilizáció és kultúra zsidó-keresztény gyökerei.

	összehasonlítása. (Pl. hasonló tartalmú görög és római események kronológiai párba állítása.) Különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása, a változások hátterének feltárása. (Pl. a kereszténység terjedése.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, jelentőség.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, kereskedelmi mérleg, piaci egyensúly, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, köztársaság, önkényuralom, diktatúra, politikai párt, polgárjog, államszervezet, birodalom, szuverenitás, vallás, politeizmus, monoteizmus, vallásüldözés, vallásszabadság.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, provincia, triumvirátus, principatus, limes, colonus, dominatus, diaszpóra, apostol, Biblia, egyház, püspök, zsinat, barbár, népvándorlás. Személyek: Hannibal, a Gracchus-testvérek, Marius, Spartacus, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Péter apostol, Pál apostol, Constantinus, Attila. Topográfia: Róma, Karthágó, Cannae, Actium, Pannónia, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria. Kronológia: Kr. e. 753 (Róma hagyomány szerinti alapítása), Kr.e. 510 (a köztársaság létrejötte), Kr. e. 264–146 (a pun háborúk), Kr. e. 44 (Caesar halála), Kr. e. 31 (az actiumi csata), 313 (a milánói ediktum) 325 (a niceai zsinat), 395 (a Római Birodalom felosztása), 476 (a Nyugatrómai Birodalom bukása).	

Tematikai egység	A középkor	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	A középkori élet színterei és szereplői. A lovagi életmód és a keresztes hadjáratok; új mezőgazdasági eszközök és módszerek; a céhek. A középkori járványok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A keresztény vallás szerepe az európai szellemi és hatalmi expanzióban, az egyház társadalomépítő és -szabályozó tevékenységének azonosítása, távlatos jelentőségének megértése. Az egyéni érdekeltség kiterjedése, a hatalommegosztás elvének megjelenése az egyházi és világi, illetve a központi és helyi hatalom között mint meghatározó európai fejlődési mozgatórugók értékelése. A városokat megillető közösségi szabadságjog, kiegészülve az önkormányzatisággal, az ott élők számára fontos értékként jelent meg. A középkori keresztény civilizáció örökségének feltárása és a középkori városi civilizáció továbbélésének kimutatása a modern európai civilizációban. A rendiség azonosítása mint a modern állam középkori gyökere. A termelés új szervezeti formái társadalomformáló hatásának felismerése. Európa eltérő gazdasági fejlődésű régióinak különböző szempontok alapján történő összehasonlítása. A keresztény és az iszlám világvallás civilizációformáló szerepének tudatosítása. A középkori keresztény vallásos világkép módosulásának nyomon követése a történelem során. A humanizmus örökségének kimutatása a modern ember gondolkodásmódjában. A Gutenberg-galaxis szerepének értékelése az emberi civilizációban.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Új királyságok a Nyugatrómai Birodalom egykori területén. A Frank Birodalom. A nyugati és keleti kereszténység.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés szaktudományi munkákból. (Pl. a feudalizmus terminológiája.) Információk önálló rendszerezése, értelmezése és	Földrajz: Európa természeti adottságai, az arab világ földrajzi jellemzői, világvallások, arab földrajz (tájolás,

Nyugat-Európa gazdasága és társadalma. Erőforrások és termelési kultúrák. Róma örökösei: a Bizánci Birodalom és a Német-római Birodalom létrejötte. Az államalapítások kora Észak-, Közép- és Kelet-Európában. Az iszlám és az arab hódítás. Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatása. A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában. Gazdasági fellendülés és a középkori városok születése. A technikai fejlődés feltételei és következményei. A rendiség kialakulása. Egyházi és világi kultúra a középkorban. Korok, korstílusok. Hétköznapi élet a középkorban.	következtetések levonása. (Pl. a keresztes hadjáratok európai anyagi és szellemi kultúrára, életmódra gyakorolt hatásainak összegzése.) Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. az iszlám mindennapi életet szabályozó előírásainak betartása.) Ismeretszerzés grafikonokból, diagramokból. (Pl. Európa lakosságának becsült növekedését bemutató diagram kapcsán.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. Jeanne d'Arc életútja és halála.) Kritikai gondolkodás: Kérdések önálló megfogalmazása. (Pl. az uradalom felépítésével és működésével kapcsolatban.) Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. Nagy	útleírások), az ún. kis jégkorszak Európában. Magyar nyelv és irodalom: lovagi költészet, vágánsköltészet, Boccaccio, Petrarca. Etika: hit és vallás, a világvallások emberképe és erkölcsi tanításai, az intolerancia, mint erkölcsi dilemma. Vizuális kultúra: bizánci művészet, román stílus, gótika, reneszánsz (Leonardo, Michelangelo, Raffaello). Matematika: arab számok (hindu eredetű, helyi értékes, 10-es alapú, arab közvetítéssel világszerte elterjedt számírás), arab algebra.

Nyugat-Európa válsága és fellendülése a XIV–XV. században. Itália, a humanizmus és a reneszánsz. Világkép, eszmék, ideológiák. Korok, korstílusok. A közép- és kelet-európai régió államai. Az Oszmán (Török) Birodalom terjeszkedése.	Károly portréja krónikarészlet alapján.) Feltevések megfogalmazása egyes történelmi jelenségek hátteréről, feltételeiről, okairól. (Pl. a mezőgazdaság fellendülésében szerepet játszó tényezők elemzése.) Különféle értékrendek összehasonlítása, saját értékek tisztázása. (Pl. a középkori ember gondolkodásának átélése és megértése.) Kommunikáció: Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. a hűbéri viszony és hűbéri lánc bemutatását szolgáló ábra.) Mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. (Pl. valóban nevezhetőek-e a Nyugatrómai Birodalom bukása utáni évszázadok sötét középkornak.) Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. (Pl. egy középkori vár lakóinak egy napja.)	Fizika: Arab csillagászat (arab eredetű csillagászati elnevezések, csillagnevek, iszlám naptár stb.). Középkori technikai találmányok, a gótikus stílus technikai alapjai (támív, támpillér); tudománytörténet, asztrológia és asztronómia. Biológia-egészségtan: az arab orvostudomány eredményei. Ének-zene: a középkor zenéje; a reneszánsz zenéje.

	Esszé írása történelmi-társadalmi témákról. (Pl. a város, mint az egyik legsajátosabb európai intézmény.) Tájékozódás időben és térben: Az európai történelem és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. összehasonlító időrendi táblázat a XIV–XV. sz.-i Nyugat-, Közép- és Kelet-Európa legfontosabb politikai eseményeiről.) A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. az arab hódítás fontosabb szakaszainak bemutatása.) Egyszerű térképvázlatok rajzolása információforrások alapján. (Pl. Európa három régiójának bejelölése a vaktérképen.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, történelmi forrás, ok és következmény.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, termelési egység, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó,	

	politika, állam, államforma, hatalmi ágak, egyeduralom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, kódex, feudalizmus, hűbériség, jobbágy, robot, majorság, uradalom, önellátás, nyomásos gazdálkodás, iszlám, Korán, kalifa, inkvizíció, eretnekség, kolduló rend, rendi monarchia, városi önkormányzat, hospes, céh, levantei kereskedelem, Hanza, skolasztika, egyetem, lovag, román stílus, gótika, reneszánsz, humanizmus, szultán, szpáhi, janicsár. Személyek: Karolingok, Nagy Károly, Justinianus, Mohamed próféta, Aquinói Szent Tamás, Gutenberg. Topográfia: Egyházi (Pápai) Állam, Bizánci Birodalom, Mekka, Német-római Birodalom, Szentföld, Velence, Firenze. Kronológia: 622 (Mohamed futása, a muszlim időszámítás kezdete), 732 (a frankok győzelme az arabok felett), 800 (Nagy Károly császárrá koronázása), 843 (a verduni szerződés), 1054 (az egyházszakadás), 1215 (a Magna Charta kiadása), 1453 (Konstantinápoly elfoglalása).

Tematikai egység	A magyarság története a kezdetektől 1490-ig	Órakeret 21 óra
Előzetes tudás	Mondák a magyarság vándorlásáról, mondák és történetek a honfoglalásról, kalandozásokról és az államalapításról. Géza fejedelem és (Szent) István király műve. Az Árpád-ház uralkodói, szentjei. Nagy Lajos, a hódító és törvényhozó. Hunyadi János a törökellenes küzdelmek élén. Hunyadi Mátyás portréja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A magyarság korai története révén annak felismertetése, hogy az új tudás elsajátítása, a környező népektől való tanulás, az alkalmazkodási képesség fontos feltétele volt népünk fennmaradásának. A kereszténység felvétele és az erre épülő államalapítás teremtette meg a feltételeit a magyar állam megerősödésének és fejlődésének. Az országépítés során megjelenő új kihívásokra adott megfelelő válaszaival	

	a kor politikai vezetése hozzájárult a társadalmi, gazdasági fejlődéshez, amely felerősítette mind a védekező, mind a támadó katonai erőt, melynek révén a Magyar Királyság a térség meghatározó államává vált. A tanuló felismeri és tudatosul benne, hogy a magyarság eredetére vonatkozó álláspontok különbözősége a források rendkívüli hiányosságából és az egyes szaktudományok (történettudomány, régészet, nyelvészet) kutatási eredményeinek egymásnak olykor ellentmondó adataiból fakad. Tudása elmélyül az államalapításról, megérti történelmi jelentőségét. Felismeri, hogy az Árpád-korban megszilárdult a keresztény magyar állam. A korszak jelentős uralkodói politikai életpályájának megismerésén keresztül belátja, hogy Magyarország a közép-európai régió egyik legerősebb államaként fejlődött, sorsa több ponton összekapcsolódott a környező államok és Nyugat-Európa fejlődésével. Tudja, hogy az ország fejlődésének lehetőségeit lényegesen befolyásolta a tatárokkal és az oszmán törökökkel folytatott küzdelem.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A magyar nép eredete, vándorlása, a honfoglalás és a kalandozások kora. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Árpád-házi uralkodók politikai életpályája (Géza és Szent István, Szent László, Könyves Kálmán, I. András, IV. Béla). A társadalom és a gazdaság változásai a honfoglalástól a XIII. század végéig.	Ismeretszerzés, tanulás: Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegben. (Pl. Szent István törvényeiben.) Információk gyűjtése és önálló rendszerezése, értelmezése. (Pl. az Aranybulla elemzése.) Tanultak felhasználása új feladathelyzetben. (Pl. korstílusok azonosítása magyarországi műemlékeken.) Kritikai gondolkodás:	Magyar nyelv és irodalom: a magyar nyelv rokonsága, története, nyelvcsaládok, régi magyar nyelvemlékek: a Tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd és könyörgés, Ómagyar Mária-siralom.

A Magyar Királyság, mint jelentős európai hatalom, az Anjouk, Luxemburgi Zsigmond és Hunyadi Mátyás korában. Fölzárkózás, lemaradás. A magyar rendi állam és az Oszmán (Török) Birodalom párharca. Társadalmi és gazdasági változások a XIV–XV. század folyamán. A középkori magyar kultúra és művelődés emlékei.	Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenvélemények cáfolására. (Pl. a magyar honfoglalás lefolyása.) Kérdések megfogalmazása a források megbízhatóságára, a szerző esetleges elfogultságára, rejtett szándékaira vonatkozóan. (Pl. korabeli utazók, krónikaírók leírásainak elemzése.) Különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. (Pl. a jobbágy fogalom jelentésváltozása.) Híres emberek, történelmi személyek jellemzése, feltevések megfogalmazása a cselekedeteinek mozgatórugóiról. (Pl. Hunyadi Mátyás külpolitikája.) Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból. Erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzetek megismerése és bemutatása. (Pl. Nándorfehérvár ostromának rekonstruálása magyar és török korabeli források alapján.) Különböző szövegek, kép- és hanganyagok stb. vizsgálata történelmi hitelesség	Eredetmondák (pl. Arany János: Rege a csodaszarvasról). Janus Pannonius: Pannónia dicsérete, Katona József: Bánk Bán, Arany János: Toldi. Vizuális kultúra: A nagyszentmiklósi kincs, a honfoglalás korát feldolgozó képzőművészeti alkotások megfigyelése, elemzése. Román, gótikus és reneszánsz emlékek Magyarországon. Ének-zene: reneszánsz zene: Bakfark Bálint. Matematika: térbeli modellek készítése valaminek a demonstrálásához.

	szempontjából. (Pl. a XIX. századi historizáló festészet alkotásai [pl. Feszty-körkép].) Kommunikáció: Esszé írása történelmi-társadalmi témákról. (Pl. I. Károly gazdasági reformjainak okai.) Történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása. (Pl. a magyar társadalom változásai az Árpád-korban.) Tájékozódás térben és időben: Tanult események, jelenségek topográfiai helyének meghatározása térképen. (Pl. a magyarság vándorlásának fő állomásai.) Az európai és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának elemzése. (Pl. A kereszténység felvétele, államok alapítása.) Egyszerű térképvázlatok rajzolása információforrások alapján. (Pl. a tatárjárás.)	Informatika: forráshasználat, hitelesség.
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város,	

	gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: nyelvrokonság, őstörténet, őshaza, törzsszövetség, kettős fejedelemség, honfoglalás, kalandozás, királyi vármegye, ispán, nádor, egyházmegye, királyi tanács, tized, szerviens, várjobbágy, vajda, Aranybulla, nemesi vármegye, székely, szász, kun, bandérium, aranyforint, regálé, harmincad, kapuadó, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, úriszék, báró, köznemes, kilenced, ősiség, perszonálunió, végvári rendszer, rendi országgyűlés, rendkívüli hadiadó, füstpénz, fekete sereg, Corvina. Személyek: Árpád, Géza fejedelem, I. (Szent) István, Koppány, Szent Gellért, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, Anonymus, II. András, IV. Béla, I. Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás. Topográfia: Baskíria, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Augsburg, Pannonhalma, Esztergom, Székesfehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Muhi, Buda, Visegrád, Havasalföld, Moldva, Kassa, Nándorfehérvár, Bécs. Kronológia: 895 táján (a honfoglalás), 955 (az augsburgi csata), 972–997 (Géza fejedelemsége), 997/1000–1038 (I. /Szent/ István uralkodása), 1077–95 (I. /Szent/ László), 1095–1116 (Könyves Kálmán), 1205–1235 (II. András), 1222 (az Aranybulla kiadása), 1235–70 (IV. Béla), 1241–42 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása), 1308–42 (I. Károly), 1342–82 (I. /Nagy/ Lajos), 1351 (I. /Nagy/ Lajos törvényei), 1387–1437 (Luxemburgi Zsigmond), 1444 (a várnai csata), 1456 (a nándorfehérvári diadal), 1458–90 (I. /Hunyadi/ Mátyás).

10. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység	A világ és Európa a kora újkorban	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Felfedezők, utazók, reformátorok, a Napkirály udvara, a felvilágosodás eszméi.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀A világ különböző civilizációit összeköti az emberi alapszükségletek biztosításának szükségessége (élelem, biztonság, világ megértésének igénye stb.), ezért is fontos az empatikus látásmód, amely a leigázottak szemével is értékeli a földrajzi felfedezéseket és az azt követő gyarmatosítást. Az egyház világi hatalmával való szembefordulás nyomán jött létre a reformáció, amely a hitélet megújítása mellett az önkormányzatiság kiterjesztésével és a munkaelvűség (hivatásetika) meghirdetésével jelentős eszmei és társadalmi hatást gyakorolt Európára. A tanuló belátja, hogy Amerika felfedezése gyökeresen megváltoztatta a világ képét. Megérti, hogy a kultúrák találkozása milyen esélyeket és/vagy veszélyeket hordoz magában. Az európai régiók eltérő fejlődésének és egymásra hatásának megismerése. A tőkés gazdaság működési mechanizmusának átlátása. A termelés új szervezeti formái társadalomformáló hatásának felismerése. Megismeri az európai régiók eltérő fejlődését és egymásra hatását.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Amerika ősi kultúrái, a nagy földrajzi felfedezések és következményeik. Függetlenség és alávetettség.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés különböző típusú forrásokból. (Pl. a 95 pontból a lutheri tanok kimutatása; a barokk stílusjegyeinek felismerése képek alapján.) Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek	Földrajz: földrajzi felfedezések topográfiai vonatkozásai, a holland mélyföld, a Naprendszer. Magyar nyelv és irodalom: Shakespeare, Molière.

Reformáció és katolikus megújulás. Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatásai. Az atlanti hatalmak (Hollandia és Anglia) felemelkedése. Erőforrások és termelési kultúrák. Nagyhatalmi küzdelmek a XVII. században és a XVIII. század elején. Kisállamok, nagyhatalmak. A tőkés gazdaság kibontakozása a Tudorok korában. Az angol polgárháború és a parlamentáris monarchia kialakulása. A hatalommegosztás formái, szintjei. A francia abszolutizmus és hatalmi törekvések.	megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a polgárosult angol nemesség és a francia nemesség összehasonlítása.) Információk önálló rendszerezése és értelmezése. (Pl. a harmincéves háború okainak csoportosítása.) Kritikai gondolkodás: Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenérvek gyűjtése meghatározott álláspontok cáfolására. (Pl. forradalom volt-e a XVII. századi angliai átalakulás?) A különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. (Pl. az ipari termelési keretek – céh, kiadási, felvásárlási rendszer, manufaktúra – összehasonlítása.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a XVI. századi világkereskedelem működése.) Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. az angol polgárháború szakaszairól.) Tájékozódás időben és térben: A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. (Pl. a	Dráma és tánc: az angol reneszánsz színház és dráma, a francia klasszicista színház és dráma. Vizuális kultúra: a barokk stílus. Ének-zene: a barokk zene. Fizika: A földközéppontú és a napközéppontú világkép jellemzői. A Föld, a Naprendszer és a Kozmosz fejlődéséről alkotott csillagászati elképzelések. Kepler törvényei, Newton. Filozófia: Descartes, Bacon, Locke.

Közép- és Kelet-Európa a XVI–XVII. században. A tudományos világkép átalakulása.	reformáció egyes irányzatainak a térhódítása.)	

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, termelési egység, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: ültetvény, tőke, kapitalizmus, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, ellenreformáció, jezsuita, barokk, manufaktúra, vetésforgó, anglikán, puritán, Jognyilatkozat, alkotmányos monarchia, merkantilizmus. Személyek: Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, I. Erzsébet, Cromwell, XIV. Lajos, I. (Nagy) Péter. Topográfia: Németalföld, London, Versailles, Szentpétervár. Kronológia: 1492 (Amerika felfedezése), 1517 (Luther fellépése, a reformáció kezdete), 1618–48 (a harmincéves háború), 1642–49 (az angol polgárháború), 1689 (a Jognyilatkozat kiadása).

Tematikai egység	Magyarország a kora újkorban	Órakeret 18 óra

Előzetes tudás	A mohácsi csata, a végvári harcok hősei, a hadvezér Zrínyi Miklós, kuruc mondák és történetek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A politikai, majd a későbbi vallási megosztottság is hozzájárult az ország három részre szakadásához, ezért lényeges felismerni a közösségi és egyéni érdek összehangolásának és a társadalmi összefogásnak a szükségességét külső támadás esetén. A hazai polgárság és parasztság művelődésében máig hatóan a reformáció a bibliafordítás és a magyar nyelvű hitélet, míg a katolikus vallás a megújulása révén jutott jelentős szerephez. Az uralkodói önkény nyomán létrejövő nemzeti összefogás mozgósító erejének és a kölcsönös engedményeken alapuló megállapodás hosszú távú jelentőségének értékelése a Rákóczi-szabadságharc kapcsán. A sorsfordító történelmi események nem kizárólag egy kiváltó okra vezethetők vissza, és következményeik döntően befolyásolhatják egy adott állam/közösség fejlődésének lehetőségeit. A kiemelkedő történelmi személyek közösségformáló és társadalom-átalakító szerepének felismerése. A részekre szakadt ország helyzetének megértése a két nagyhatalom ütközőzónájában, annak belátása, hogy a török kiűzését a hatalmi erőegyensúly felbomlása tette lehetővé. A másfél évszázados török uralom rövid és hosszú távú következményeinek átlátása.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A Jagelló-kor. Az ország három részre szakadása. Függetlenség és alávetettség. Várháborúk kora. Békék, háború, hadviselés.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés szaktudományi munkákból (pl. Erdély aranykoráról). Az internet kritikus felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. (Pl. a magyarországi oszmán – török építészeti emlékekről.)	Magyar nyelv és irodalom: A reformáció kulturális hatása; Pázmány Péter; Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem, kuruc költészet, Mikes Kelemen.

A három országrész berendezkedése, mindennapjai. A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon. Az Erdélyi Fejedelemség. Kisállamok, nagyhatalmak. A magyar rendek és a Habsburg-udvar konfliktusai. A török kiűzése Magyarországról. Népesség, társadalom, gazdaság és természeti környezet a XVI–XVII. századi Magyarországon. A Rákóczi-szabadságharc. Egyezmények, szövetségek.	Kritikai gondolkodás: Különböző történelmi elbeszélések összehasonlítása a narráció módja alapján.(Pl. Brodarics István és Szulejmán a mohácsi csatáról.) Feltevések megfogalmazása egyes történelmi jelenségek hátteréről, feltételeiről, okairól. (Pl. Szapolyai királyságának szerepe az önálló Erdélyi Fejedelemség későbbi létrejöttében.) Kommunikáció: Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. kép alapján váralaprajz elkészítése.) Mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. (Pl. az ország előtt 1526-ban álló alternatívák megvitatása.) Esszé írása történelmi témákról. (Pl. a török uralom hatása Magyarország fejlődésére címmel.) Tájékozódás időben és térben:	Ének-zene: Szegénylegény katonaénekek (pl. Csínom Palkó). Földrajz: a természeti környezet változása a török korban. Matematika: képzeletben történő mozgatás (pl. átdarabolás elképzelése; testháló összehajtásának, szétvágásoknak az elképzelése; testek különféle síkmetszetének elképzelése).

	Az egyetemes és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. a Rákóczi-szabadságharc és a spanyol örökösödési háború eseményei között.) A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. az ellenreformáció térnyerésének nyomon követése.)	

Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességfogyás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: örökös jobbágyság, hajdú, vitézlő rend, unitárius, kuruc, labanc, trónfosztás. Személyek: II. Lajos, Szapolyai János, I. Ferdinánd, I. Szulejmán, Dobó István, Zrínyi Miklós, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc. Topográfia: Mohács, Kőszeg, Buda, Hódoltság, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Ónod, Nagyszombat.

	Kronológia: 1526 (a mohácsi csata, a kettős királyválasztás), 1541 (Buda elfoglalása, az ország három részre szakadása), 1552 (Eger sikertelen török ostroma), 1566 (Szigetvár eleste), 1591–1606 (a tizenöt éves háború, a bécsi béke), 1664 (Zrínyi Miklós téli hadjárata, a vasvári béke), 1686 (Buda visszafoglalása), 1699 (a karlócai béke), 1703–11 (a Rákóczi-szabadságharc), 1707 (az ónodi országgyűlés), 1711 (a szatmári béke).

Tematikai egység	Felvilágosodás, forradalmak és a polgárosodás kora	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A felvilágosodás eszméi; az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi harca; a francia forradalom vívmányai; a terror; Napóleon; az ipari forradalom találmányai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A felvilágosodás állította középpontba a világmindenség ésszel felfogható megértését, a tudományos megismerés elsőbbrendűségét, a folyamatos haladás, fejlődés utópisztikus eszményét. Az alapvetőnek nevezett emberi jogok, amelyek mind a mai napig a nyugati demokráciák jogrendjének alapját jelentik. A korszak eszméi (egyenlőség, szabadság, testvériség) nem egyszer egymást kizáró módon valósulnak meg. A korszak tette az uralkodók és hatalmon levők feladatává a közjó szolgálatát, amely szélsőséges formájában a népboldogítás zsarnoki, terrorisztikus eszközeinek alkalmazását is eredményezte. A tanuló belátja, hogy a hatalommegosztás és a képviseleti elv általánossá válása a polgári államokban a demokratikus jogok gyakorlásának kiterjesztését eredményezte. Megérti, hogy a korszakban a társadalmi és gazdasági átalakulás egymást erősítve bontakozik ki. Felismeri, hogy az ipari forradalom, amely új energiaforrások hasznosítása mellett új technikai eszközök alkalmazásával és a termelési formák átalakításával létrehozta az ipari társadalmat, a népesség számszerű gyarapodását, urbanizációt és az ipari munkásság létszámának növekedését eredményezte. Ismeri a korszakban kialakult	

	politikai ideológiák –liberalizmus, nacionalizmus, konzervativizmus, szocializmus – jellemzőit, és átlátja, hogy ezek átalakult formában ma is léteznek.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A felvilágosodás. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. A felvilágosult abszolutizmus. Hatalmi átrendeződés a XVIII. századi Európában. Egyezmények, szövetségek. Az Egyesült Államok létrejötte és alkotmánya. A hatalommegosztás formái, szintjei. A francia forradalom eszméi, irányzatai, hatása. Forradalom, reform és kompromisszum.	Ismeretszerzés, tanulás: Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a tömegek bekerülése a politizálásba.) Információk önálló rendszerezése és értelmezése. (Pl. az ipari forradalom találmányai és jelentőségük.) Kritikai gondolkodás: Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek okairól. (Pl. a forradalmi terror és szükségessége.) Történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása viselkedésük mozgatórugóiról. (Pl. Robespierre, Napóleon.) Kommunikáció: Elsődleges történelmi források elemzése, összefüggések felderítése. (Pl. a Függetlenségi nyilatkozat elemzése és a	Magyar nyelv és irodalom: a felvilágosodás és a romantika, a francia Enciklopédia, Voltaire: Candide. Vizuális kultúra: klasszicizmus és romantika. Ének-zene: Marseillaise. Fizika: hőerőgépek, a teljesítmény mértékegysége (watt). Erkölcstan; etika: Állampolgárság és nemzeti érzés. A szabadság rendje: jogok és kötelességek. Magánérdek és közjó. Részvétel a közéletben. A társadalmi igazságosság kérdése. Földrajz: urbanizációs folyamatok és hatásaik.

A napóleoni háborúk Európája és a Szent Szövetség rendszere. Az ipari forradalom és hatásai. A technikai fejlődés feltételei és következményei. A XIX. század eszméi.	felvilágosodás hatásának kimutatása.) Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a hatalommegosztás elvének ábrája.) Beszámoló, kiselőadás tartása népszerű tudományos irodalomból, (Pl. a szabadkőművesség témájában.) Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. a francia forradalom korszakai.) Események, történetek dramatikus megjelenítése. (Pl. XVI. Lajos pere.) Esszé írása történelmi, filozófiai kérdésekről (Pl. a „Mi viszi előre a világot? Forradalom vagy szerves fejlődés” témájában.) Tájékozódás időben és térben: Események időrendbe állítása. (Pl. a 1848-as forradalmak.) A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. Lengyelország felosztása.)	Filozófia: a felvilágosodás filozófusai (pl. Diderot, Voltaire, Rousseau), a német idealizmus (pl. Kant, Hegel), Marx. Biológia-egészségtan: védőoltások (az immunológia tudományának kezdetei). Mozgóképkultúra és médiaismeret: a modern nyilvánosság kialakulása.
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város, nemzet,	

	gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: felvilágosodás, racionalizmus, a hatalmi ágak megosztása, természetjog, társadalmi szerződés, népszuverenitás, szabad verseny, felvilágosult abszolutizmus, Emberi és polgári jogok nyilatkozata, alkotmány, jakobinus, terror, nacionalizmus, liberalizmus, konzervativizmus, szocializmus, Szent Szövetség, urbanizáció. Személyek: Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Adam Smith, II. (Nagy) Frigyes, II. (Nagy) Katalin, Washington, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Napóleon, Metternich, Watt, Stephenson, Marx. Topográfia: Párizs, Poroszország, Szilézia, Lengyelország, gyarmatok Észak-Amerikában, Waterloo. Kronológia: 1776. július 4. (az amerikai Függetlenségi nyilatkozat kiadása, az Amerikai Egyesült Államok létrejötte), 1789. július 14. (a Bastille ostroma, a francia forradalom kitörése), 1793–1794 (a jakobinus diktatúra), 1804–1814/15 (Napóleon császársága), 1848 (forradalmak Európában).

Tematikai egység	Az újjáépítés kora Magyarországon	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Magyarország újjáépítése a Habsburg Birodalom keretei között. Nemzetiségi viszonyok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A hosszú, békés időszak, az ország újjáépítése együtt járt más népek, nemzetiségek befogadásával/betelepülésével/betelepítésével, gazdasági, kereskedelmi, kulturális fejlődést és egy soknemzetiségű államot eredményezett, amely később nemzetiségi ellentétek és konfliktusok alapjául szolgált. A modernizációs kényszer nyomán – a népboldogítás	

	zsarnoki eszközeinek alkalmazása révén is – alakul ki közéletünkben a ma is meglévő „magyar gondolat” és „szabad gondolat” szembenállása. A tanulók felismerik, hogy az uralkodó és a rendek egymásra utaltsága, a központi és a helyi hatalom egyensúlya jelentett garanciát a békés építőmunkára, amely kedvezően érintette a mezőgazdaság helyzetét, de bizonyos értelemben gátját jelentette a hazai ipari termelés kibontakozásának. Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét, és reális képet alkot Magyarország birodalmon belüli helyzetéről. Az önkormányzatiság (vármegyerendszer) szerepének megértése a függetlenség bizonyos elemeinek a megőrzésében. Tudja, hogy a korszakban jelentősen megváltozott Magyarország etnikai képe, és hogy ennek napjainkig ható következményei lettek.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Népesség és környezet: demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Kisebbség, többség, nemzetiségek. A Magyar Királyság újjászervezése és	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. a korszakra vonatkozó demográfiai adatok elemzése, értékelése.) A tanultak felhasználása új feladathelyzetben. (Pl. a felvilágosodás fogalmainak azonosítása a korszak uralkodói intézkedéseiben.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. Martinovics Ignác perújrafelvétele.) Kritikai gondolkodás:	Földrajz: Magyarország természeti adottságai. Magyar nyelv és irodalom: Nyelvújítás: Kazinczy Ferenc. A magyar felvilágosodás irodalma: Bessenyei György, Csokonai Vitéz Mihály. Ének-zene: a barokk zene (pl. J. S. Bach, Händel), a klasszikus zene (pl. Haydn). Vizuális kultúra: barokk stílusú kastélyok, templomok, illuzionisztikus freskók,

helye a Habsburg Birodalomban. A felvilágosult abszolutizmus a Habsburg Birodalomban. Társadalmi és gazdasági viszonyok változásai a XVIII. században. A nemzeti ébredés: a kultúra és művelődés változásai.	Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. II. József politikai életpályájának elemzése.) Kommunikáció: Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tabló készítése. (Pl. nemzetiségek Magyarországon.) Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. jobbágyterheket szemléltető ábra készítése.) Tájékozódás térben és időben: A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. Magyarország etnikai összetételének, elemzése.) Egyszerű térképvázlatok rajzolása különböző információforrások alapján. (Pl. a népességmozgások irányainak megjelenítése.)	fogadalmi szobrok és táblaképek Magyarországon. Informatika: könyvtártípusok, könyvtártörténet.
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó,	

	politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: betelepítés, betelepülés, Pragmatica Sanctio, Helytartótanács, felső tábla, alsó tábla, kettős vámrendszer,úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet, jobbágyrendelet. Személyek: III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kazinczy Ferenc. Topográfia: Határőrvidék, Bácska, Bánát. Kronológia: 1723 (Pragmatica Sanctio), 1740–80 (Mária Terézia), 1780–1790 (II. József).

Tematikai egység	Reformkor, forradalom és szabadságharc Magyarországon	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	A magyar reformkor képviselői, március 15. mint iskolai ünnepély, a forradalom és szabadságharc kiemelkedő személyiségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A korszakot a nemzeti és a liberális eszme megerősödése, valamint az európai centrumhoz való fölzárkózás kényszere határozza meg. Ezek nyomán megfogalmazódik a jobbágyi és rendi viszonyok meghaladásának, az érdekegyeztetés, a közteherviselés, valamint a nemzeti nyelv és kultúra megteremtésének szükségessége, amelyek a polgári viszonyok és a nemzeti önállóság megteremtését célozzák. E célok megvalósítása állítja középpontba azokat a nagyformátumú politikusokat, akik túllépve egyéni érdekeiken, egymást kiegészítve a közösség hosszú távú érdekeit szolgáló reformprogramok mellé állítják a közvéleményt. A közös cél eredményezi a forradalom és szabadságharc idején létrejövő nemzeti egységet és összefogást, amely számos politikai, társadalmi és katonai eredménnyel jár, és csak két nagyhatalom külső katonai agressziója képes leverni. Megérti a tanuló, hogy a fejlődésben – Nyugat-Európa mintaadó államaihoz képest – lemaradt magyar társadalmat és gazdaságot célzó, reformkori modernizációs szándékok elvezettek a polgári Magyarország megteremtéséhez. A reformkorban megjelenő magyar polgári	

	nemzeteszme és jelentőségének megismerése. Belátja, hogy a reformkor jelentős személyiségei irányt szabtak a történelmi eseményeknek. A magyar és az egyetemes történelem összefüggéseinek átlátása. Március 15. eseményeinek megismerése nemzeti ünnepünk méltó megünneplése céljából. A reformkor nagy alakjainak példáján keresztül pozitív nemzettudat kialakítása.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	
Az átalakuló társadalom és gazdaság. Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák. A reformeszmék kialakulása és terjedése: Széchenyi István programja. Fölzárkózás, lemaradás. A reformmozgalom kibontakozása. A nemzeti ébredés és a nemzetiségi kérdés. A reformkori művelődés, kultúra.	Ismeretszerzés, tanulás: Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a nemesi életszemlélet megismerése Pulszky Ferenc műve alapján.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. Petőfi Sándor halála.) Kritikai gondolkodás: Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása viselkedésük mozgatórugóiról. (Pl. Széchenyi István, Görgey Artúr.) Különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. (Pl. Németh László Az áruló című történeti drámája.)	Magyar nyelv és irodalom: A felvilágosodás és a reformkor irodalma. Nemzeti dráma, nemzeti színjátszás kezdetei. Dráma és tánc: a XIX. századi magyar színház és dráma néhány alkotása: Katona József: Bánk bán, Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde. Vizuális kultúra: klasszicizmus és romantika. Ének-zene: Himnusz, Szózat, Erkel Ferenc: Hunyadi László – a nemzeti opera születése, Liszt Ferenc. Földrajz: Magyarország természeti adottságai, folyamszabályozás.

A forradalom és szabadságharc nemzetközi keretei. Az 1848-as forradalom és vívmányai, az áprilisi törvények. Forradalom, reform és kompromisszum. A szabadságharc története. Békék, háború, hadviselés.	Kommunikáció: Elsődleges történelmi források elemzése, összefüggések felderítése. (Pl. Széchenyi programja a Stádium 12 pontja alapján.) Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a reformkori rendi országgyűlés felépítése és a törvényhozás menete.) Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. (Pl. Széchenyi és Kossuth vitája.) Tájékozódás időben és térben: Az európai történelem és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. az 1848-as forradalmak kölcsönhatásai.) Események időrendbe állítása. (Pl. a pesti forradalom eseményei.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, jelentőség, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó,	

	politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: reform, polgári átalakulás, liberális nemesség, centralista, cenzúra, államnyelv, önkéntes örökváltság, kötelező örökváltság, köztehervíselés, érdekegyesítés, védővám, márciusi ifjak, nemzetőrség, áprilisi törvények, felelős kormány, népképviselet, cenzusos választójog, jobbágyfelszabadítás, tavaszi hadjárat, Függetlenségi nyilatkozat. Személyek: Széchenyi István, Wesselényi Miklós, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Kossuth Lajos, Eötvös József, Metternich, Batthyány Lajos, Szemere Bertalan, Petőfi Sándor, Jellasics, Görgey Artúr, Ferenc József, Windischgrätz, Bem József. Topográfia: Pest-Buda, Vaskapu, Pákozd, Isaszeg, Debrecen, Világos. Kronológia: 1830 (Széchenyi István: Hitel című művének megjelenése, a reformkor kezdete), 1832–36 (rendi országgyűlés), 1844 (a magyar nyelv államnyelvvé nyilvánítása), 1848. március 15. (forradalom Pesten), 1848. április 11. (az áprilisi törvények), 1848. szeptember 29. (a pákozdi csata), 1849. április 6. (az isaszegi csata), 1849. április 14. (a függetlenség kimondása), 1849. május 21. (Buda felszabadítása), 1849. augusztus 13. (a világosi fegyverletétel).

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Az ókori, középkori és koraújkori egyetemes és magyar kultúrkincs rendszerező megismerésével, az egyetemes emberi értékek tudatos vállalása, családhoz, lakóhelyhez, nemzethez való tartozás fontosságának felismerése, elfogadása. A múltat és a történelmet formáló, összetett folyamatok, látható és háttérben meghúzódó összefüggések felismerése, és ezek erkölcsi-etikai aspektusainak azonosítása. A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a különböző államformák működési jellemzőinek felismerése. Ismerje fel a tanuló a civilizációk történetének jellegzetes sémáját (kialakulás, virágzás, hanyatlás). Ismerje és mind szélesebb körben alkalmazza a történelem értelmezését segítő kulcsfogalmakat és egyedi fogalmakat, az árnyalt történelmi tájékozódás és gondolkodás érdekében. Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példákat mondani különböző korok eltérő értékítéleteiről egy-egy történelmi személyiség kapcsán. Tudja, hogy az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat. Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági, szellemi tényezők együttesen befolyásolják. Ismerje a világ és az európai kontinens eltérő fejlődési irányait, ezek társadalmi, gazdasági és szellemi hátterét. Tudja azonosítani Európa különböző régióinak eltérő fejlődési útjait. Ismerje fel a meghatározó vallási, társadalmi, gazdasági, szellemi összetevőket egy-egy történelmi jelenség, folyamat értelmezésénél. Tudja értelmezni az eltérő uralkodási formák és társadalmi, gazdasági viszonyok közötti összefüggéseket.

	Ismerje a keresztény Magyar Királyság létrejöttének, virágzásának és hanyatlásának főbb állomásait, a koraújkor békés építőmunkájának eredményeit, valamint a polgári Magyarország kiépülésének meghatározó gondolatait és kulcsszereplőit. Legyen képes a tanuló ismereteket meríteni, beszámolót, kiselőadást készíteni és tartani különböző írott forrásokból, történelmi kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból és internetről. Legyen képes a szerzett információk rendezésére/értelmezésére, és tudja a rendelkezésre álló információforrásokat áttekinteni/értékelni is. Tudjon kérdéseket megfogalmazni a forrás megbízhatóságára és a szerző esetleges elfogultságára vonatkozóan. Legyen képes különböző magatartástípusok és élethelyzetek megfigyelésére/következtetések levonására. Tudja írott és hallott szövegből a lényeget kiemelni tételmondatok meghatározásával, szövegek tömörítésével és átfogalmazásával egyaránt. Legyen képes a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárására. Legyen képes feltevéseket megfogalmazni történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. Legyen képes történelmi helyzeteket elbeszélni, eljátszani a különböző szereplők nézőpontjából. Legyen képes saját véleményét megfogalmazni, közben legyen képes vitában a tárgyilagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetésére. Legyen képes folyamatábrát, diagramot, vizuális rendezőt (táblázatot, ábrát) készíteni, történelmi témákat vizuálisan ábrázolni. Legyen képes az időmeghatározásra konkrét kronológiai adatokkal, valamint történelmi időszakokhoz kapcsolódóan egyaránt, és tudjon kronológiai adatokat rendszerezni. Használja a történelmi korszakok és periódusok nevét. Legyen képes összehasonlítani történelmi időszakokat, egybevetni eltérő korszakok emberi sorsait a változások szempontjából, és legyen képes a változások megkülönböztetésére is.

	Legyen képes érzékelni és elemezni az egyetemes és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusát, illetve ezek kölcsönhatásait. Tudja az egyes korszakokat komplex módon jellemezni és bemutatni. Legyen képes különböző információforrásokból önálló térképvázlatok rajzolására, különböző időszakok történelmi térképeinek az összehasonlítására, a történelmi tér változásainak leolvasására, az adott témához leginkább megfelelő térkép kiválasztására.

11–12. évfolyam

A középiskolai történelemtanítás második két éve részben már az érettségire való felkészülés jegyében telik el. Mindazon fejlesztési területeket és kulcskompetenciákat kiemeljük és elmélyítjük, amelyek a történelemtanítás során szerepet játszanak. Ezek közül a legfontosabb a nemzeti azonosságtudat kialakítása és a hazafias nevelés, valamint az aktív állampolgárságra és demokráciára nevelés. Fontos, hogy tanulóink hazájukhoz hű, nemzeti, népi kultúránk értékeit ismerő és becsülő, a demokratikus jogállam iránt elkötelezett, a közügyekben aktívan részt vevő állampolgárokká váljanak. Ehhez használjuk fel és tudatosítsuk a közelmúlt történelmének értékeit (jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát), közös társadalmi és állami sikereinket (pl. a rendszerváltás/rendszerváltozás, a demokratikus jogállam kiépítése, békés nemzetegyesítés, csatlakozásunk az európai közösséghez és az atlanti szövetséghez), nem elhallgatva, de nem is túlhangsúlyozva történelmünk árnyoldalait sem. A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia játszik szerepet a demokrácia iránti végső elköteleződésben, valamint nemzeti értékeinken túl a közös európai gondolat melletti egyértelmű állásfoglalásban is.
A tanulói kompetencia fejlesztésének területei közül első helyen a 11–12. évfolyamokon is a források használata és értékelése említhető. A forrásokból történő önálló adatgyűjtés mellett a történelmi háttér ismeretében következtetések levonása is elvárt. Mindehhez nemcsak a szakszókincs alapos ismerete szükséges, hanem az egyes történelmi fogalmak meghatározása is, annak tudatában, hogy azok a különböző történelmi korokban változó jelentésűek lehetnek. A történelemtanítás fontos eleme a középiskolai oktatás záró szakaszában is a tanulók

történelmi időben és térben való tájékozódó-képességének fejlesztése. Ez a kronológiai és topográfiai adatok megismerésén és megtanulásán túl azok egységben látását, az események sorrendjének (diakrónia) és az egy időben zajló történéseknek (szinkrónia) a felismerését is célozza. Ezen a szinten már elvárt egyszerű kronológiai táblázatok önálló készítése, valamint kronológiai munkák használata is. Fontos a történelmi tér változásainak felismerése, a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolása, valamint az ökológiai szemlélet kialakítása a történelmi jelenségek értelmezésében.

A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek – mint közvetlen szocializációs hatású témaköröket átfogó tartalmi terület – természetes módon kapcsolódik a NAT-ban megfogalmazott valamennyi általános fejlesztési feladathoz. Ez a lehetősége abból adódik, hogy a jelenben való eligazodásra igyekszik felkészíteni a tanulókat. Olyan tartalmakat visz be az oktatásba, amelyek a hétköznapokban közvetlenül hasznosítható tudást eredményeznek. Olyan készségek fejlesztését célozza, amelyek – miként az összes kulcskompetencia –, széles körben hasznosíthatók az iskolán kívüli életben. A témakörök feldolgozása közvetlen módon járul hozzá a szociális és állampolgári, valamint a kezdeményezőkészség és vállalkozási kompetencia fejlesztéséhez. Az általános célok közül jelentős mértékben segíti az állampolgárságra és demokráciára nevelést, a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség gondolatának elmélyülését a fiatalokban, a gazdasági és a pénzügyi nevelést, valamint kisebb mértékben a pályaorientációt is.

A társadalmi, állampolgári és gazdasági témakörök feldolgozása fontos szerepet játszik az önálló és kritikai gondolkodás fejlesztésében, valamint a médiahasználat tudatosságának kialakításában, ami középiskolában a következő tevékenységi típusokra épülhet: írott és audiovizuális szövegek önálló gyűjtése, szóban vagy írásban történő feldolgozása, valamint tudatos és kritikus kezelése, a tanult ismeretek problémaközpontú elrendezése, a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása, különféle értékrendek összehasonlítása, saját értékek és vélemények tisztázása.

A középiskola utolsó évfolyamán megjelenő társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témakörei a történelem tantárgy keretében szintetizálják a diákok társadalomtudományi ismereteit. Mivel végzős diákokról van szó, fontos, hogy az iskola közvetlen módon is előkészítse őket a tényleges gazdasági és politikai szerepvállalásra: az állampolgári jogok és kötelességek felelősségteljes gyakorlására, a munkavállalói, illetve a vállalkozói szerepre, valamint az országgyűlési és helyhatósági választásokon való részvételre.

E témakörök szemlélete szorosan kötődik az aktuális társadalmi gyakorlathoz, illetve a diákok társadalmi tapasztalataihoz. Legfontosabb módszertani sajátossága az induktivitás, amely a tanulási folyamat gyakorlat közeli jellegében gyökerezik. Ez azért fontos, mert a diákok társadalmi tapasztalatai sok esetben ellentmondanak az iskolában tanult eszményeknek, elveknek és fogalmi általánosításoknak. Így mind a tanár, mind a tananyag könnyen hiteltelenné válhat. Az ismeretek puszta átadása mellett ezért mindenképp szükség van olyan, személyes élményekre építő, készségfejlesztő módszerekre, amelyek megalapozzák, illetve erősítik a diákok szociális, erkölcsi és jogi érzékét. A tananyag tehát nem egyszerűen ismereteket közvetít, hanem viselkedési mintákat, szemléletet is, egyfajta problémamegoldó „társadalmi gyakorlótérnek" tekintve a tanórákat, ahol szimulációs helyzetekben erősödhet a diákok döntési és problémamegoldó képessége, empátiája, toleranciája és együttműködési készsége.

11. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység	A nemzetállamok és a birodalmi politika kora	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Az egységes Olaszország és Németország létrejötte. Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban. Birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért, élet a gyarmatokon.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A nacionalista eszme terjedése, az ipari forradalom termékeinek piacigénye együttesen segítik elő a nemzetállamok létrejöttét, mely állami keretként hatékonyan képes egy nép érdekeit megjeleníteni, megvédeni. A különböző nemzetállamok megteremtésének igénye, a tőkés termelés állandó bővítésének kényszere magában hordozza a nemzetek közötti versengés kiéleződését, amely többek között a gyarmatosítás új szakaszának megjelenését eredményezi. A modern polgári államszervezet új funkciói kiterjednek az oktatásra, az egészségügyre és a szociálpolitikára, azaz számos, a közösséget összetartó elemmel bővültek.	

	A tanuló felismeri, hogy az ipari forradalom újabb szakaszának eredményei (új iparágak, találmányok stb.) számos árnyoldallal (környezetkárosítás, társadalmi egyenlőtlenségek növekedése) járnak. A XIX. század első felében kialakult új eszmék hatására jelentősen átalakult a világ fejlődése a század második felében. Megérti azokat a régi fejlődési kereteket szétfeszítő törekvéseket, amelyek szükségszerűen vezettek el egy olyan mértékű hatalmi versengéshez, amely beletorkollott az első világháborúba.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Nemzetállami törekvések Európában (Olaszország, Németország, a balkáni államok). Kisállamok, nagyhatalmak. Az Amerikai Egyesült Államok nagyhatalommá válása. Társadalmi és gazdasági változások a centrum országaiban. Az iparosodás új szakaszának hatásai (társadalom, gondolkodás, életmód, épített és természetes környezet). Technikai fejlődés feltételei és következményei. A modern polgári állam jellegzetességei.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. az egyenlőtlen fejlődés fogalmának értelmezése.) Önálló információgyűjtés különböző médiumokból. (Pl. az ipari forradalom második szakaszának találmányai.) Kritikai gondolkodás: Különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. (Pl. szövetségi rendszerek.) Híres emberek, történelmi személyek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek,	Földrajz: kontinensek földrajza, Európa országai, Balkán, a városfejlődés szakaszai. Magyar nyelv és irodalom: Stendhal, Balzac, Victor Hugo, Puskin, Zola, Dosztojevszkij, Verlaine, Rimbaud, Baudelaire, Keats. Vizuális kultúra: eklektika, szecesszió és az izmusok meghatározó alkotói és művei.

Hatalommegosztás formái, színterei. Az Európán kívüli világ változásai a XIX. század második felében: gyarmati függés, a birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért. Függetlenség, alávetettség, kisállamok, nagyhatalmak.	viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. Bismarck politikai pályája.) Önálló vélemény megfogalmazása történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről. (Pl. a gyarmatosítás ideológiája.) Kommunikáció: Esszé írása történelmi – társadalmi témákról. (Pl. a technikai fejlődés hatása a környezetre és az életmódra.) Mások érvelésének összefoglalása és figyelembe vétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. (Pl. rabszolgakérdés, női emancipáció.) Tájékozódás térben és időben: Történelmi időszakok összehasonlítása a változások mennyisége és gyorsasága szempontjából. (Pl. gyarmatbirodalmak kiterjedése a XIX. század elején és végén.) Események, jelenségek, tárgyak, személyek időrendbe állítása. (Pl.	Ének-zene: Verdi, Puccini, Wagner, Debussy. Fizika: tudósok, feltalálók: Faraday, Helmholz. Kémia: Meyer, Mengyelejev, Curie házaspár. Biológia-egészségtan: Pasteur, Darwin: evolúcióelmélet. Testnevelés és sport: újkori olimpiák.

	az olasz és a német egység megvalósulásának fő lépései.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, demokrácia, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: monopólium, futószalagos termelés, polgári állam, középosztály, városiasodás, emancipáció, szakszervezet, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, egyenlőtlen fejlődés, nagyhatalom, hármas szövetség, keleti kérdés. Személyek: III. Napóleon, Garibaldi, Bismarck, II. Vilmos, Lincoln, Viktória királynő, XIII. Leó. Topográfia: Piemont, Olaszország, Német Császárság, Szuezi-csatorna, Elzász-Lotaringia, Balkán. Kronológia: 1853–56 (a krími háború), 1859 (a solferinoi ütközet), 1861–65 (az Egyesült Államok polgárháborúja), 1866 (a königgrätzi csata), 1871 (a Német Császárság létrejötte), 1882 (a hármas szövetség megalakulása), 1907 (a hármas antant létrejötte).	

Tematikai egység	A kiegyezéshez vezető út és a dualizmus kora Magyarországon	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Megtorlás, önkényuralom és kiegyezés. Magyarország fejlődése a dualizmus korában, a Monarchia együtt élő népei, a nemzetiségek helyzete.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A szabadságharc erőszakos leverése nem járt együtt az összes vívmány megsemmisítésével, hiszen azok egy részére (pl. jobbágyfelszabadítás) az új hatalomnak is szüksége van saját helyzete stabilizálásához. A kompromisszumos megoldás a maga előnyei mellett óhatatlanul önbecsapásként is működhet, ha az engedmények helyett a felek a teljes győzelmet hirdetik. z új polgári világ kiépülése Magyarországon számos vonatkozásban értékteremtéssel és értékvesztéssel járt, így az európai élmezőnyhöz való felzárkózási kísérlete az eredmények mellett számos – akár máig ható - társadalmi, gazdasági és szellemi, ideológiai ellentmondást is magában hordozott. A tanuló megérti, hogy a kiegyezés reális kompromisszum volt, amely megfelelt a kor erőviszonyainak. A kiegyezés hosszú távú hatásának érzékelése Magyarország fejlődésére. Belátja, hogy Magyarországon a dualizmus korában következett be a – máig meglévő – szakadás az elit- és a tömegkultúra között. Felismeri, hogy a dualizmus korában a magyar sajtó a modernizálódó magyar állam negyedik hatalmi ágává alakult.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Önkényuralom Magyarországon. A kiegyezés létrejötte és tartalma. Államformák, államszervezet. A kiegyezéshez fűződő viták, a kiegyezés alternatívái.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, statisztikai táblázatokból. (Pl. a dualizmuskori gyáripar.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. a tiszaeszlári vérvád.) Kritikai gondolkodás: Erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzetek felismerése, bemutatása. (Pl. az aradi vértanúk búcsúlevelei alapján.)	Magyar nyelv és irodalom: Arany János: A walesi bárdok, a századforduló irodalmi élete (pl. a Nyugat). Vizuális kultúra: a szecesszió és eklektika jellemzői. Ének-zene: Liszt Ferenc, az operett születése, Bartók Béla, Kodály Zoltán.

Társadalmi változások és gazdasági fejlődés a dualizmus korában. Fölzárkózás, lemaradás; Népesség, demográfia. Budapest világvárossá válása. A nemzetiségi kérdés alakulása, a zsidó emancipáció. A dualizmus válságjelei. A tudomány és művészet a dualizmus korában. Életmód a századfordulón.	Különböző történelmi elbeszélések összehasonlítása a narráció módja alapján. (Pl. a kiegyezés mérlege Eötvös József és Kossuth Lajos írásai alapján.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a dualizmus pártviszonyai.) Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (Pl. a dualista állam.) Beszámoló, kiselőadás tartása történelmi forrásszövegek alapján. (Pl. dualizmuskori színházkultúra.) Események, történetek, jelenségek mozgásos, táncos, dramatikus megjelenítése. (Pl. jelenetek egy pesti kávéház mindennapjaiból.) Tájékozódás időben és térben: Az európai történelem és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. a kiegyezés létrejöttét elősegítő külpolitikai tényezők számbavétele.) A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. a magyarországi vasúthálózat fejlődése.)	Földrajz: folyamszabályozás, természetkárosítás, árvizek kiváltó okai. Fizika: az elektrifikáció, a transzformátor, a villamos mozdony, a karburátor. Testnevelés és sport: Magyar olimpiai részvétel – Hajós Alfréd, magyar sikersportágak (pl. úszás, vívás).
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, jelentőség.	

Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, korfa, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, önkényuralom, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: emigráció, passzív ellenállás, húsvéti cikk, kiegyezés, dualista monarchia, közös ügy, gazdasági kiegyezés, Dunai Konföderáció, nemzetiségi törvény, horvát-magyar kiegyezés, Szabadelvű Párt, torlódó társadalom, úri középosztály, dzsentri, kivándorlás, asszimiláció, zsidó emancipáció, állami anyakönyvezés, polgári házasság, népoktatás, millennium. Személyek: Haynau, Alexander Bach, Andrássy Gyula, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Wekerle Sándor, Tisza István, Jászi Oszkár, Kandó Kálmán, Puskás Tivadar. Topográfia: Arad, Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest, Bécs, Fiume, Bosznia-Hercegovina. Kronológia: 1849. október 6. (az aradi vértanúk kivégzése), 1865 (Deák Ferenc húsvéti cikke), 1867 (a kiegyezés, Ferenc József megkoronázása), 1868 (a nemzetiségi törvény, a horvát-magyar kiegyezés), 1875–90 (Tisza Kálmán miniszterelnöksége), 1873 (Budapest létrejötte), 1896 (a millennium), 1905 (a Szabadelvű Párt választási veresége, belpolitikai válság).

Tematikai egység	Az első világháború és következményei	Órakeret 16 óra

Előzetes tudás	A tudomány és technika fejlődésének új szakasza. Nagyhatalmi konfliktusok és a szövetségi rendszerek kialakulása. A keleti kérdés. A dualista monarchia válsága.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A korábban kialakult nagyhatalmi egyensúly felbomlása, a gyarmatokért való versengés, a létrejövő katonai szövetségek, a fegyverkezési verseny és a megoldatlan balkáni helyzet együttesen vezetett a háborúhoz. Az új hadászati eszközök és módszerek alkalmazása elhúzódó harcokkal és óriási ember- és anyagi veszteséggel jártak, és minden állampolgárt érintettek. A későbbi győztesek olyan – sok tekintetben irracionális, megalázó – békeszerződéseket kényszerítettek rá a legyőzöttekre, melyekkel igazolni lehetett a háborús társadalmi áldozatvállalás értelmét, ugyanakkor magukban hordozták egy újabb fegyveres konfliktus kényszerét. A tanuló megérti az első világháború kirobbanásához vezető okokat, és látja azok komplex jellegét. Felismeri a háború sajátos, az emberi történelemben ez idáig nem létező új vonásait. Tisztában van a háború emberiségre gyakorolt romboló morális hatásaival. Reálisan értékeli a történelmi tényeket, figyelembe véve a háborút lezáró békerendszert. Felismeri a békerendszer keltette új ellentmondásokat, különös tekintettel a kelet-közép-európai régióra. Ismeri és érti a trianoni országvesztés lényegét, máig tartó hatásainak mozgatórugóit. Különbséget tesz nemzeti önvédelem és önfeladás között, ismeri a politikai kalandorság jellemzőt és következményeit. Érti az oroszországi események társadalmi, gazdasági, ideológiai hátterét és az emberi történelem további alakulására gyakorolt hatásait.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Az első világháború. Hadviselés. Magyarország az első világháborúban.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, diagramokból. (Pl. háborús veszteségek.)	Földrajz: Európa domborzata és vízrajza.

A februári forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A diktatúra kiépülése Szovjet-Oroszországban. A háborús vereség következményei Magyarországon: az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása, Az őszirózsás forradalom, a tanácsköztársaság. Az első világháborút lezáró békerendszer. A trianoni békediktátum. Kisebbség, többség, nemzetiségek. Új államok Közép-Európában. A határon túli magyarság sorsa.	Önálló információgyűjtés adott témához különböző médiumokból. (Pl. haditudósítások, plakátok.) Információk gyűjtése múzeumokban. (Pl. a korszak helytörténeti vonatkozásai.) Kritikai gondolkodás: Különböző szövegek, képek, plakátok, karikatúrák vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. (Pl. Ferenc József korának plakátjai, karikatúrái.) Tanult ismeretek problémaközpontú elrendezése. (Pl. hadicélok, haditervek – békecélok, békeelvek, és ezek megvalósulása.) Kommunikáció: Esszé írása történelmi-társadalmi témákról (Pl. a trianoni békediktátum hatásai.) Mások érvelésének összefoglalása és figyelembe vétele. A véleménykülönbségek tisztázása. (Pl. Magyarország részvétele a világháborúban.) Történetek dramatikus megjelenítése. (Pl. a magyar	Magyar nyelv és irodalom: Móricz Zsigmond: Barbárok, Ady Endre, Babits Mihály háborús versei. Kémia: hadászatban hasznosítható vegyi anyagok. Mozgóképkultúra és médiaismeret: tömegkommunikáció, médiumok hatása a mindennapi életre.

	delegáció részvétele a béketárgyalásokon.) Tájékozódás térben és időben: Kronológiai adatok rendezése. (Pl. a háború kiemelkedő eseményeinek időrendje.) Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai adatainak elhelyezése vaktérképen. (Pl. a békeszerződések területi vonatkozásai.)	
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, demokrácia, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: villámháború – állóháború/állásháború, központi hatalmak, frontvonal, hátország, antant, jóvátétel, Népszövetség, revízió, reváns, bolsevik, szovjet, kommunizmus, őszirózsás forradalom, Kommunisták Magyarországi Pártja (KMP), egypártrendszer, proletárdiktatúra, ellenforradalom, kormányzó, vörösterror, fehérterror. Személyek: Lenin, Trockij, Wilson, Clemenceau, Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós.	

	Topográfia: Szarajevó, Somme, Doberdó, Szentpétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Csehszlovákia, balti államok, Lengyelország, trianoni Magyarország. Kronológia: 1914–18 (az első világháború), 1914. június 28. (a szarajevói merénylet) 1914. július 28. (az Osztrák-Magyar Monarchia hadat üzen Szerbiának, a világháború kirobbanása), 1917 (a februári forradalom és a bolsevikok hatalomátvétele Oroszországban), 1918. október 31. (Károlyi Mihály kinevezése miniszterelnökké, az őszirózsás forradalom), 1918. november 3. (a padovai fegyverszünet), 1919 (a békekonferencia kezdete, a versailles-i béke), 1919. március 21. – augusztus 1. (a proletárdiktatúra időszaka), 1920. június 4.(a trianoni béke aláírása).

Tematikai egység	Európa és a világ a két világháború között	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	A gazdasági világválság és következményei az Egyesült Államokban és Európában, diktatúrák és diktátorok földrészünkön.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A világháború Európa hatalmi pozícióvesztését, az USA centrális helyzetbe kerülését, a bolsevizmus hatalomra jutását, a tömegdemokráciák kialakulását, valamint a korábban egységesülő világpiac felbomlását eredményezte. A politikai jogok kiterjesztése több országban a szociális demagógia felerősödésével járt, így utat nyitott a szélsőséges elemek hatalomra kerülésének, akik diktatórikus rendszereket vezettek be. E rendszerekben faji vagy osztályalapon, a bűnbakképzés eszköztárát alkalmazva embercsoportokat bélyegeznek meg, telepítenek ki, vagy likvidálnak, és a társadalmat „fenyegető veszélyre” való tekintettel mindenkinek korlátozzák szabadságjogait. A tanuló érti, hogy az USA-ban az 1920-as évek nagy gazdasági fejlődést és lényeges életmódbeli átalakulást hoztak (pl. az autók elterjedése), amelyet az évtized végi nagy válság követ. Felismeri, hogy a háborús pusztítás, vereség és gazdasági válságok egyik	

	következménye a szélsőségek térnyerése. A diktatúrák működési mechanizmusának megismerése. Belátja, hogy a korszakban megtörtént az elitkultúra és a tömegkultúra végérvényes szétválása. Tudja, hogy a korszakban hatalmas lépés történt a női emancipáció felé.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Az 1920-as évek politikai és gazdasági viszonyai. Demokráciák és tekintélyuralmi rendszerek Európában a két világháború között. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. Az olasz fasiszta állam és ideológia jellemzői. A kommunista diktatúra a Szovjetunióban. Az 1929-33-as világgazdasági válság jellemzői és következményei. Az Amerikai Egyesült Államok válasza a válságra: a New Deal. A nemzeti szocialista ideológia és a náci diktatúra jellemzői. Nemzetközi viszonyok a két világháború között.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés különböző statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. a német választások eredményei 1928–33 között; munkanélküliség alakulása az Egyesült Államokban 1929–1937.) Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a GULAG élete Szolzsenyicin: Ivan Gyenyiszovics egy napja című műve alapján.) Kritikai gondolkodás: Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek okairól. (Pl. az antiszemitizmus okai.) Különböző szövegek, hanganyagok stb. vizsgálata a hitelesség szempontjából. (Pl.	Magyar nyelv és irodalom: az avantgárd (pl. Apollinaire), Borges, Bulgakov, Faulkner, Thomas Mann, Orwell, Szolzsenyicin. Vizuális kultúra: A technikai képalkotás: fényképezés, film jelentősége. Az avantgárd: Picasso: Guernica. Fényképek értelmezése. Ének-zene: az avantgárd zene, a dzsessz. Biológia-egészségtan: vitaminok, penicillin – antibiotikumok, védőoltások.

A gyarmatok helyzete. Tudomány és művészet a két világháború között. Korok, korstílusok. Életmód és mindennapok a két világháború között. Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.	különböző propagandafilmek elemzése.) Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. Gandhi és a polgári engedetlenségi mozgalom.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a világgazdasági válság jelenségei.) Tájékozódás időben és térben: A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (Pl. Köztes-Európa nemzetiségi térképének összevetése az első világháború előtti és utáni államhatárokkal.) Történelmi időszakok összehasonlítása a változások mennyisége és gyorsasága szempontjából. (Pl. a hagyományos női szerep megváltozása fél évszázad alatt.)	Mozgóképkultúra és médiaismeret: A média kifejező eszközei és ezek hatásmechanizmusa. A korszak stílusirányzatai. Testnevelés és sport: olimpiatörténet – a berlini olimpia (1936).
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, történelmi nézőpont.	

Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, demokrácia, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: tömegpárt, fasizmus, korporatív állam, kisantant, Dawes-terv, pártállam, államosítás, kollektivizálás, tervutasításos rendszer, Sztahanov-mozgalom, GULAG, személyi kultusz, koncepciós per, tőzsde, túltermelési válság, New Deal, totális diktatúra, propaganda, nemzetiszocializmus, fajelmélet, Führer, SS, Berlin-Róma tengely, antikomintern paktum, Anschluss, domínium, tekintélyelvű állam, magaskultúra (elitkultúra), tömegkultúra. Személyek: Mussolini, Sztálin, Roosevelt, Keynes, Hitler, Goebbels, Gandhi. Topográfia: Köztes-Európa, Szovjetunió, Brit Nemzetközösség, Berlin, weimari köztársaság, Moszkva, Saar-vidék, Rajna-vidék, Szudéta-vidék. Kronológia: 1922 (fasiszta hatalomátvétel Olaszországban, a Szovjetunió létrehozása), 1924 (a Dawes-terv), 1925 (a locarnói egyezmény), 1929–1933 (a világgazdasági válság), 1933 (Hitler hatalomra kerülése), 1936 (Berlin-Róma tengely, Antikomintern Paktum), 1938 (Anschluss, a müncheni konferencia).

Tematikai egység	Magyarország a két világháború között	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Politikusportrék a két világháború közötti Magyarországon. Trianon és következményei – a nemzeti összetartozás napja.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A trianoni országvesztés társadalmi, szellemi és gazdasági rövidtávú hatásainak és hosszú távú következményeinek nemzeti tragédiaként való tudatosítása. A határok által elszakított területeken a kisebbségi sorba kényszerített magyarság helyzetének megértése, segítésének tudatosítása. A reménytelen bel- és külpolitikai helyzetből való kilábalás eredményeinek felismerése, a szellemi honvédelem és nemzetépítés szükségességének elfogadása, valamint a területi revíziós igények szükségességének etnikai indoklása a korszakra vonatkozóan. Szélsőségektől mentes értékelés az adott történelmi időszakról, eseményeiről és személyiségeiről. A tanuló érti, hogy a két világháború közötti magyar fejlődés legfontosabb mozgatórugója a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt. Megismeri a békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásait. Érti a kisebbségi lét problémáit. Tisztában van a külpolitikai alternatívákkal és tudja azok mozgatórugóit.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A konszolidáció kezdete Magyarországon: Teleki Pál első miniszterelnöksége. Államformák, államszervezet. A bethleni konszolidáció folyamata, jellemzői és válsága. A magyar külpolitika céljai és lehetőségei a két világháború között.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. magyar gazdaság a két világháború között.) Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. az egyes társadalmi csoportok életkörülményei.) Kritikai gondolkodás:	Földrajz: Magyarország és Közép-Európa természeti adottságai. Magyar nyelv és irodalom: a Nyugat, mint folyóirat és mint mozgalom; József Attila; a népi írók; a határon túli irodalom. Mozgóképkultúra és médiaismeret:

A revízió lépései és politikai következményei Magyarországon. A belpolitikai élet radikalizálódása az 1930-as években. Tudomány és művészet a két világháború között. Társadalom és életmód Magyarországon a két világháború között. Szegények és gazdagok világa. Egyenlőség, emancipáció. Tömegkultúra és tömegsport. Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.	Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek mozgatórugóiról. (Pl. Horthy Miklós politikai életpályája.) Történelmi – társadalmi adatok, modellek és elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. (Pl. a magyar külpolitika mozgástere, alternatívái.) Különböző hanganyagok, filmek vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. (Pl. a korabeli játékfilmekből kirajzolódó mindennapi élet és társadalomkép összevetése a történeti valósággal). Kommunikáció: Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tabló készítése. (Pl. a korszak helytörténeti vonatkozásai.) Beszélgetés egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény érthető megfogalmazása. (Pl. az antiszemitizmus témában.) Tájékozódás térben és időben:	tömegkommunikáció, médiumok hatása a mindennapi életre, a magyar hangosfilmgyártás kezdetei. Biológia-egészségtan: Szent-Györgyi Albert. Vizuális kultúra: avantgárd – Kassák Lajos.

	A világtörténet, az európai történelem, a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. a német befolyás erősödése és hatásai.) Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. (Pl. a revíziós politika eredményei 1938–39.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: konszolidáció, numerus clausus, földreform, népszövetségi kölcsön, pengő, zsidótörvény, revízió, irredentizmus, kultúrfölény, Magyar Nemzeti Bank, társadalombiztosítás, agrárolló, nyilas mozgalom, győri program, első bécsi döntés. Személyek: Teleki Pál, Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Gömbös Gyula, Darányi Kálmán, Imrédy Béla, Szálasi Ferenc. Topográfia: Felvidék, Kárpátalja. Kronológia: 1920-1921 (Teleki Pál első miniszterelnöksége), 1920 (a numerus clausus, földreform) 1921–31 (Bethlen István miniszterelnöksége,	

	a konszolidáció időszaka), 1927 (a pengő bevezetése), 1938. november 2. (az első bécsi döntés).

Tematikai egység	A második világháború	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A második világháború jellemzői és következményei. Magyarország a második világháborúban. A holokauszt Európában és Magyarországon.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az újfajta hadviselés jellegzetességei és azok hatásainak felismerése. Nagyhatalmak titkos vagy nyílt megegyezésének elítélése hatalmi övezetek létrehozásáról, kisebb államok felosztásáról, országhatárok erőszakos megváltoztatásáról vagy népcsoportok kitelepítéséről, kiirtásáról. A hátországot, civil lakosságot sem kímélő modern totális háború jellemzőinek és a tömegpusztító hadászati eszközök használatának elítélése. A politikai antiszemitizmus megnyilvánulásai megerősödésének és mozgatórugóinak feltárása, veszélyeinek azonosítása, a diszkrimináció elítélése, az ún. fajelmélet és szörnyű következményeinek (pl. elkülönítés, deportálás, megsemmisítés) elutasítása. A tanuló ismeri az újfajta hadviselés jellegzetességeit és azok hatását. Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően. Tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és hogy a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarság tragédiája. Megismer olyan történelmi szituációkat, amelyek a háborús viszonyok közötti népek, népcsoportok vagy személyek megmentését eredményezték.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A második világháború kitörése. Hadi és diplomáciai eseményei a Szovjetunió elleni német támadásig.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés szaktudományi munkákból. (Pl. Magyarország háborús veszteségeiről.)	Fizika: nukleáris energia, atombomba.

Békék, háború, hadviselés. A fordulat a háború menetében. A szövetségesek együttműködése és győzelme. Egyezmények, szövetségek. A második világháború jellemzői. A holokauszt. Magyarország háborúba lépése és részvétele a keleti fronton. Kállay Miklós miniszterelnöksége. A német megszállás és nyilas uralom. Felszabadulás és szovjet megszállás. Zsidóüldözés, a holokauszt Magyarországon.	Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból. (Pl. az első és második zsidótörvény.) Emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. kollaboránsok, ellenállók, embermentők a második világháborúban.) Kritikai gondolkodás: Híres emberek jellemzése (Pl. Churchill, a brit elszántság jelképe.) Értékrendek összehasonlítása, saját értékek tisztázása. (Pl. Göring-, Höss-idézetek alapján a náci gondolkodásról.) Történelmi-társadalmi jelenségek értékelése a saját értékrend alapján. (Pl. holokauszt.) Filmek a történelmi hitelességének vizsgálata. (Pl. A halál ötven órája [1965].) Kérdések megfogalmazása a forrás megbízhatóságára vonatkozóan. (Pl. Horthy Miklós emlékiratai kapcsán.) Kommunikáció: Események dramatikus megjelenítése. (Pl. Churchill és	Etika: az intolerancia, a gyűlölet, a kirekesztés, a rasszizmus. Magyar nyelv és irodalom: Radnóti Miklós, Semprun: A nagy utazás, Kertész Imre: Sorstalanság. Vizuális kultúra: A technikai képalkotás: fényképezés, a film jelentősége. Fényképek értelmezése (pl. Capa: A normandiai partraszállás fényképei).

	Sztálin vitája a második front megnyitásának helyszínéről.) Tájékozódás időben és térben: A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. (Pl. a náci Németország és a Szovjetunió terjeszkedése 1939–1941.) Kronológiai adatok rendezése.	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességfogyás, migráció, életmód, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: háromhatalmi egyezmény, tengelyhatalmak, koncentrációs tábor, megsemmisítő tábor, népirtás, emberirtás, holokauszt, partizán, totális háború, furcsa háború, hadigazdaság, Vörös Hadsereg, antifasiszta koalíció, fegyveres semlegesség, második bécsi döntés, „hintapolitika”, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság, kiugrási kísérlet, malenkij robot. Személyek: Churchill, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Wallenberg. Topográfia: Leningrád, Pearl Harbor, Midway, El-Alamein, Sztálingrád, Kurszk, Auschwitz, Jalta, Potsdam, Hirosima, Normandia, Újvidék, Voronyezs, Don-kanyar. Kronológia: 1939. augusztus 23. (a szovjet-német megnemtámadási egyezmény), 1939. szeptember 1. (Németország megtámadja	

	Lengyelországot, kitör a második világháború), 1941. június 22. (Németország megtámadja a Szovjetuniót), 1942 (Midway-szigeteknél lezajlott ütközet, el-alameini csata), 1943 (véget ér Sztálingrád ostroma, kurszki csata), 1944. június 6. (megkezdődik a szövetségesek normandiai partraszállása), 1945. február (a jaltai konferencia), 1945. május 9. (az európai háború befejeződése), 1945. augusztus 6. (atomtámadás Hirosima ellen), 1945. szeptember 2. (Japán fegyverletételével véget ér a második világháború), 1940. augusztus 30. (a második bécsi döntés), 1941. április (magyar támadás Jugoszlávia ellen), 1941. június 26. (Kassa bombázása), 1942–1944 tavasza (Kállay Miklós miniszterelnöksége), 1943. január (a doni katasztrófa), 1944. március 19. (a németek megszállják Magyarországot), 1944. október 15. (Horthy Miklós sikertelen kiugrási kísérlete, nyilas hatalomátvétel), 1944. december 21. (Debrecenben összeül az Ideiglenes Nemzetgyűlés), 1945. április (Magyarország felszabadítása a náci uralom alól, a szovjet megszállás kezdete, a háború vége Magyarországon).

Tematikai egység	Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A második világháború eseményei, a sztálinizmus jellemzői, az Amerikai Egyesült Államok politikai és gazdasági viszonyai, a gyarmatok helyzete a két világháború között.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A nukleárisfegyverkezési verseny, a helyi háborús konfliktusok és a szovjetek térnyerésének jellemzői beazonosítása, elítélése. A gyarmati függési viszonyok átalakulása, az európai kettéosztottság emberi, társadalmi, gazdasági következményeinek beazonosítása. A diktatórikus rendszerek szabadságot korlátozó és versenyképtelen vonásainak felismerése, elítélése. A demokrácia, mint a közös döntés intézményrendszerének az emberi jogokat leginkább biztosító formája. A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk máig ható következményeit. Hiteles kép alakul ki benne a két tömbben	

	élők különböző helyzetéről, mindennapjairól. Ismeri az egykori gyarmati lét hatását a függetlenné vált államok fejlődésére.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
A hidegháborús szembenállás, a kétpólusú világ, a megosztott Európa. Egyezmények, szövetségek. A szovjet tömb kialakulása, jellemzői. A nyugati országok gazdasági és katonai integrációja. Az új világgazdasági rendszer kialakulása. Erőforrások és termelési kultúrák.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, vizuális rendezők készítése. (Pl. a két szuperhatalom jellemzőinek összegyűjtése.) A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben. (Pl. Kelet-Közép-Európa országainak szovjetizálása.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a két szuperhatalom katonai kiadásai.) Beszélgetés egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény megfogalmazása. (Pl. az iszlám fundamentalizmus okai, hatásai.) Tájékozódás térben és időben: Múltban élt emberek életének összehasonlítása a jelennel. (Pl. Közép-Európa államai a szocializmus időszakában és napjainkban.) Tanult helyek megkeresése a térképen. (Pl. a két tömb meghatározó államai.)	Magyar nyelv és irodalom: Orwell, Szolzsenyicin, Hrabal, Camus, Garcia Marquez. Kémia: hidrogénbomba, nukleáris fegyverek. Vizuális kultúra: a posztmodern, intermediális művészet. Testnevelés és sport: Olimpiatörténet.

A gyarmati rendszer felbomlása (India, Kína), a „harmadik világ”. A közel-keleti konfliktusok. Az arab világ átalakulása.		
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), szuperhatalom, vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, kétpólusú világ, NATO, Varsói Szerződés, KGST, Európai Gazdasági Közösség (Közös Piac), berlini fal, harmadik világ, el nem kötelezettek mozgalma. Személyek: Mao Ce-tung, Truman, Adenauer, Hruscsov, Kennedy, Brezsnyev, Topográfia: NSZK, NDK, Izrael, Kuba, Korea, Vietnam. Kronológia: 1945 (az ENSZ létrejötte), 1947 (a Truman-elv, a Kominform állásfoglalása, a párizsi béke, India függetlensége), 1948 („a fordulat éve”, Izrael létrejötte), 1949 (az NSZK, az NDK, a NATO, a KGST, a Kínai	

	Népköztársaság létrejötte, a szovjet atombomba), 1956 (az SZKP XX. kongresszusa, a szuezi válság,), 1957 (a Római Szerződések), 1961 (a berlini fal építése, Gagarin űrrepülése), 1962 (a kubai rakétaválság), 1964–1973 (a vietnami háború), 1967 (a „hatnapos háború”).

Tematikai egység	Forráselemzési, esszéírási gyakorlatok	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	A 9-11. évfolyamon elsajátított középiskolai történelem ismeretanyag.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tudjon válaszolni a forrás tartalmára vonatkozó egyszerű kérdésekre. Tudja értelmezni a magyar és az egyetemes történelem fontosabb szöveges forrásait, és megadott szempontok szerint tudjon a forrás alapján egyszerű következtetéseket megfogalmazni. Legyen képes dokumentumokból, megadott szempontok alapján korabeli társadalmi és politikai viszonyokra vonatkozó állításokat megfogalmazni. Megadott szempontok alapján tudjon információkat gyűjteni a forrásból, és tudja az információkat saját korábbi ismereteivel összevetni, az eltéréseket megfogalmazni és indokolni. Tudjon különbséget tenni a múltban lezajlott események egymástól eltérő tartalmú leírásai között. Legyen képes megállapítani két azonos tárgyú történelmi forrás közti tartalmi és formai különbségeket, és tudjon egyszerű feltételezéseket megfogalmazni a két forrás közti különbség(ek) okáról. Legyen képes másodlagos és elsődleges források tartalmi összehasonlítására, a megegyezések és eltérések megállapítására. Legyen képes képi források leírására, a nagy történelmi korszakok, korstílusok szerinti csoportosítására. Tudjon megadott vagy saját maga által kiválasztott képzőművészeti alkotásokat felhasználni egy-egy történelmi korszak sajátosságainak bemutatásához. Ismerje a térképes ábrázolás fontosabb sajátosságait (pl. színek, perspektíva, szimbólumok). Tudjon egy történelmi eseménysort, folyamatot történelmi térkép vagy térképvázlat segítségével kérdések alapján vagy önállóan bemutatni. Tudjon statisztikai táblázatok, diagramok, grafikonok, kronológiák, sematikus ábrák tartalmára vonatkozó állításokat megfogalmazni, következtetéseket levonni, egyszerű, rövid kifejtést igénylő kérdésekre válaszolni.

	Legyen képes tényekre és feltételezésekre példát hozni - megadott szempontok alapján - egyszerűbb forrásokból és ismeretterjesztő szövegekből.

12. évfolyam

Alkalmazott tankönyv:

Tematikai egység	Magyarország a világháborús vereségtől a forradalom leveréséig	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Magyarország részvétele a második világháborúban. A háború vége és az ország szovjet megszállása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Magyarország szovjet mintára történő erőszakos átalakításának, a kommunista diktatúrának elítélése. Az 1956-ban idegen elnyomás és zsarnokság ellen föllázadt emberek, közösségek bátorságának, feladatvállalásának, adott esetekben hősiességének értékelése, a hazafiságra nevelés és a nemzeti öntudat megerősítése érdekében. A szabadságharc hősei és áldozatai sorsának átélése, a szolidaritás érzésének felkeltése. Annak felismerése, hogy az 1956-os forradalom és szabadságharc jelenlegi demokratikus rendünk talpköve. A szovjet megszállás és az ebből fakadó korlátozott állami szuverenitás következményeinek azonosítása. A totális kommunista diktatúra emberiség elleni bűneinek megismerése, elítélése. A tanuló megérti, hogy Magyarországnak 1956-ban a rendkívül kedvezőtlen nemzetközi helyzetben, az erőegyensúlyra épülő politikai viszonyrendszerben nem sikerült kiszakadnia a szovjet tömbből. Látja a magyar és az egyetemes történelem összefüggéseit. Átlátja, hogy nehéz történelmi helyzetben az egyes emberek nézeteit, döntéseit és cselekedeteit élethelyzetük miként befolyásolja. Október 23-i nemzeti ünnepünk eseményeinek megismerése a méltó megünneplés céljából.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Az ország szovjetizálása, a kommunista diktatúra	Ismeretszerzés, tanulás:	Magyar nyelv és irodalom: Illyés

kiépítésének folyamata, jellemzői. Függetlenség és alávetettség. Az egypárti diktatúra működése a Rákosi-korszakban, köz- és magánéleti, valamint kulturális és gazdasági jellegzetességek. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai, háttere, jellemzői, szereplői. Forradalom, reform és kompromisszum.	Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből és megfigyeléséből. (Pl. az 1956-os események résztvevőinek visszaemlékezéseiből.) A tanultak felhasználása új helyzetekben. (Pl. Magyarország szovjetizálása.) Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. Tóth Ilona ügye.) Kritikai gondolkodás: Feltételezések megfogalmazása híres emberek viselkedésének mozgatórugóiról. (Pl. Nagy Imre/Kádár János 1956-os szerepvállalása.) Érvek gyűjtése feltevések mellett és ellen, az érvek kritikai értékelése. (Pl. koncepciós perek.) Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása. (Pl. a Rákosi-korszak viccei.) Kommunikáció: Beszélgetés egy történelmi témáról. (Pl. a Nyugat magatartása 1956-ban.)	Gyula: Egy mondat a zsarnokságról. Mozgóképkultúra és médiaismeret: Dokumentumfilmek, híradók elemzése. Testnevelés és sport: Olimpiatörténet, magyar részvétel és sikerek a korszak olimpiáin.

	Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. az 1945. és 1947. évi választások eredményei.) Tájékozódás időben és térben: A világtörténet, az európai és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. az 1956-os forradalom és környezete.)	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság.	
Fogalmak, adatok	Fogalmak: Szövetséges Ellenőrző Bizottság, Független Kisgazdapárt, Nemzeti Parasztpárt, Magyar Kommunista Párt, Szociáldemokrata Párt, háborús bűnös, népbíróság, kitelepítés, lakosságcsere, Magyar Dolgozók Pártja (MDP), kulák, beszolgáltatás, földosztás, internálás, osztályharc, ÁVH, Petőfi Kör, MEFESZ, intervenció, Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP). Személyek: Mindszenty József, Tildy Zoltán, Nagy Ferenc, Kovács Béla, Kéthly Anna, Esterházy János, Rákosi Mátyás, Márton Áron, Kádár János, Nagy Imre, Rajk László, Maléter Pál, Bibó István.	

	Topográfia: Magyar Népköztársaság, Recsk, Hortobágy, Sztálinváros (Dunaújváros). Kronológia: 1947. február 10. (a párizsi béke), 1948 (a Magyar Dolgozók Pártjának megalakulása, a nyílt kommunista diktatúra kezdete), 1949 (az új alkotmány, a Rajk-per) 1953–55 (Nagy Imre első miniszterelnöksége), 1956 (Rajk László és társainak újratemetése), 1956. október 23. (a forradalom kirobbanása), 1956. október 28. (a forradalom győzelme), 1956. november 4. (általános szovjet támadás indul Magyarország ellen).

Tematikai egység	A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A kétpólusú világ kialakulása a második világháborút követő években. A szovjet tömb és a nyugati integráció legfontosabb jellemzői. A hidegháborús szembenállás. A gyarmati rendszer felbomlása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A két világrendszer harcának, versengésének fontosabb állomásainak beazonosítása, a kommunista társadalmi-gazdasági berendezkedés fejlődésképtelenségének felismertetése. A modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiájának és a kommunikációs rendszerek szerepének azonosítása a szovjet típusú rendszerek bukásában. Érti a tanuló a két világrendszer közötti versengés legfontosabb mozgatórugóit. Átlátja és képes saját szavaival megfogalmazni, hogy melyek voltak a leglényegesebb különbségek a két szembenálló tömb országai között a politikai rendszer működése, a gazdaság, a társadalom és az életmód terén. Érti, hogy milyen tényezők vezettek a kétpólusú világrend megszűnéséhez.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Szovjet-amerikai konfliktusok, a versengés és	Ismeretszerzés, tanulás: Különböző élethelyzetek megfigyelése. (Pl. mindennapi élet a vasfüggöny két oldalán.)	Mozgóképkultúra és médiaismeret: tömegkommunikáció, a média és a mindennapi élet.

együttműködés formái, területei. Demokrácia és a fogyasztói társadalom nyugaton – diktatúra és hiánygazdaság keleten. A vallások, az életmód (szabadidő, sport, turizmus) és a kulturális szokások (divat, zene) változásai a korszakban. A kétpólusú világrend megszűnése: Németország egyesítése, a Szovjetunió és Jugoszlávia szétesése.	Egy történelmi oknyomozás megtervezése. (Pl. az SZKP XX. kongresszusa.) Kritikai gondolkodás: Feltevések történelmi személyiségek cselekedeteinek mozgatórugóiról. (Pl. szovjet és amerikai politikusok szerepe a korszakban.) Elbeszélések, filmek vizsgálata a hitelesség szempontjából. (Pl. A mások élete [2006].) Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása a különböző szereplők nézőpontjából. (Pl. a hippi-mozgalom.) Kommunikáció: Képi és egyéb információk elemzése. (Pl. szovjet és amerikai karikatúrák elemzése.) Tájékozódás térben és időben: Kronológiai adatok rendezése. (Pl. a hidegháború, enyhülés, kis hidegháború.) Egyszerű térképvázlatok készítése.	Informatika: Neumann János és a modern számítógépek. Az internet. Biológia-egészségtan: a DNS és a géntechnológia. Fizika: az űrkutatás. Ének-zene: A beat és a rock. Szórakoztató zenei műfajok.

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi források, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, kétpólusú világ, NATO, Varsói Szerződés, KGST, Európai Gazdasági Közösség (Közös Piac), Európai Unió, berlini fal, szociális piacgazdaság, ökumené, harmadik világ, enyhülési politika, olajválság, iszlám fundamentalizmus. Személyek: Brezsnyev, Willy Brandt, Reagan, Thatcher, Gorbacsov, G. Bush, Kohl, II. János Pál. Topográfia: 1968 (a prágai tavasz, a Brezsnyev-doktrína), 1975 (a Helsinki Értekezlet), 1989 (a kelet-közép-európai rendszerváltások, a berlini fal lebontása), 1991 (a Szovjetunió szétesése, a délszláv válság és az Öböl-háború kirobbanása).

Tematikai egység	A Kádár-korszak jellemzői	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A szovjet megszállás és a kommunista diktatúra jellemzői. Az 1956-os forradalom és szabadságharc kiemelkedő személyiségei és céljai. A határon túli magyarság sorsa. Október 23. mint iskolai ünnepély.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az 1956-ot követő kegyetlen megtorlás adatainak megismerése, a törvénytelen bírósági tárgyalások, ítéletek jellemzőinek felismertetése, elítélése. A totális diktatúrát elfedni szándékozó	

	demokratikusnak látszó „kellékek” beazonosítása, a rendszer lényegi reformálhatatlanságának felismerése. A hatalom által a társadalomra kényszerített kompromisszum jellemzőinek, eredményének és kártékonyságának tudatosítása, értékelése. A rendszer bukása okainak, körülményeinek sokoldalú elemzése. A Kádár-rendszer jellegének és mozgásterének megismerése. A szocialista időszak Magyarország további történelmére és jelenére gyakorolt hatásainak átlátása. Megérti a tanuló, hogy Kádár János személyisége és a nevével fémjelzett korszak miért osztja meg ma is a közvéleményt. Képes sokoldalúan elemezni a Kádár-rendszer válságának és bukásának okait, körülményeit, felismeri a rendszer lényegi reformálhatatlanságát. A békés rendszerváltás menetének ismerete, jelentőségének és árnyoldalainak tudatosulása.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Megtorlás és a konszolidáció. Gazdasági reformok a Kádár-korszakban. Életmód és mindennapok, a szellemi- és sportélet a Kádár-korszakban. A Kádár-rendszer válsága, a külpolitikai változások és az ellenzéki mozgalmak. A rendszerváltozás „forgatókönyve”, mérlege, nyertesek és vesztesek.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, diagramokból. (Pl. a földterületük nagyságának változása 1956–1980 között.) Ismeretszerzés írásos forrásokból. (Pl. a gazdasági mechanizmus reformja.) Emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. a Kádár-korszak besúgói; ellenzéke.) Kritikai gondolkodás:	Magyar nyelv és irodalom: Németh László, Nagy László, Sütő András, Weöres Sándor, Ottlik Géza, Örkény István. Mozgóképkultúra és médiaismeret: dokumentumfilmek, híradók elemzése; stílusirányzatok: budapesti iskola. Testnevelés és sport: Olimpiatörténet,

Forradalom, reform és kompromisszum. Nemzeti és etnikai kisebbségek Magyarországon a kétpólusú világ időszakában. Népesség, demográfia. A határon túli magyarság helyzete a kétpólusú világ időszakában.	Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek hátteréről. (Pl. a magyar társadalom megbékélése a kádári hatalommal.) Tételmondat meghatározása, szövegtömörítés. (Pl. a rendszerváltó pártok programjai.) Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása. (Pl. a Kádár-korszak viccei.) Kommunikáció: Folyamatábra, diagram készítése. (Pl. a parlamenti patkó az 1990-es választás után.) Beszámoló, kiselőadás tartása (Pl. ifjúsági szubkultúrák a Kádár-korszakban címmel.) Tájékozódás időben és térben: A világtörténet, az európai és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. összehasonlító kronológiai táblázat készítése.)	magyar részvétel és sikerek a korszak olimpiáin.
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	

Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrások, gazdasági szereplők, gazdasági kapcsolatok, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), amnesztia, új gazdasági mechanizmus, háztáji, második gazdaság, „három T”, KISZ, ellenzéki mozgalmak, szamizdat, lakiteleki találkozó, Ellenzéki Kerekasztal, reformszocializmus, MDF, SZDSZ, FIDESZ, MSZMP, FKgP, KDMP, MSZP, többpártrendszer, pluralizmus, jogállam, Nemzeti Kerekasztal. Személyek: Kádár János, Nagy Imre, Aczél György, Pozsgay Imre, Tőkés László, Antall József, Göncz Árpád. Topográfia: Magyar Népköztársaság. Kronológia: 1958 (Nagy Imre kivégzése), 1963 (a kádári konszolidáció lezárulta), 1968 (az új gazdasági mechanizmus érvénybe lépése), 1989. június 16. (Nagy Imre és társainak újratemetése), 1989. október 23. (a harmadik Magyar Köztársaság kikiáltása), 1990 (szabad országgyűlési és önkormányzati választások), 1991 (a szovjet csapatok kivonása Magyarországról).

Tematikai egység	Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az Európai Unió létrejötte és az európai polgárok alapvető jogai. A vasfüggöny lebontása és következményei a keleti blokk országaiban. Globális problémák: urbanizáció, környezetszennyezés, terrorizmus, migráció, klímaváltozás.	

Tantárgyi fejlesztési célok	◀ A globalizációs folyamatok, kihívások és az egységesülő Európa előnyeinek és hátrányainak sokoldalú feldolgozása, megítélése. Fő morális célok (demokrácia, antirasszizmus, háborúellenesség) esetenkénti ellentmondásainak a felismerése. A demokratikus értékek ismeretében a történelmi-társadalmi kérdések, folyamatok árnyalt megítélése. A tanulók megismerik a globalizáció fő mozgatórugóit, és tisztában vannak a világ fejlődésére gyakorolt hatásaival. Kialakul bennük a környezettudatos magatartás, értik a felelős állampolgári magatartás lényegét és az ehhez kapcsolódó egyéni feladatokat, valamint felismerik a társadalom egészének érdekeit. Tisztában vannak az EU szerepével, és reális kép alakul ki bennük Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az integráción belül.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Az információs – technikai forradalom és a tudásipar. A globális világgazdaság új kihívásai és ellenmondásai. Technikai fejlődés feltételei és következményei. Erőforrások és termelési kultúrák. A fenntarthatóság dilemmái. A civilizációk, kultúrák közötti ellentétek kiéleződése. Az egypólusútól a többpólusú világrend felé.	Ismeretszerzés, tanulás: Az internet felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. (Pl. atomfegyverrel rendelkező országok az ezredforduló után.) Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák, vázlatok) készítése. (Pl. a mai hatalmi viszonyokat bemutató ábra.) Kritikai gondolkodás: Adatok, modellek, elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. (Pl. globális világ fejlődésének határai.)	Földrajz: az EU kialakulása, jellemzői, tagállamai; globális világgazdaság napjainkban, globális környezeti problémák; népesség, népesedés, urbanizáció; fejlődő és fejlett országok gazdaságának jellemzői; Kína. Informatika: Információk gyűjtése az internetről.

A mediatizált világ. A tömegkultúra új jelenségei napjainkban. Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda. Az Európai Unió intézményei, működése és jelenlegi problémái.	Erkölcsi kérdéseket felvető helyzetek felismerése, bemutatása. (Pl. klónozás) Kommunikáció: Tabló készítése önállóan gyűjtött képekből. (Pl. globális környezeti problémák.) Beszélgetés (vita) társadalmi, történelmi témákról. (Pl. Brazília, Oroszország, India, Kína) megnövekedett szerepe.) Tájékozódás térben és időben: A világtörténet, az európai történelem, a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. centrumok és perifériák napjainkban.)	Bemutatók, dokumentumok készítése. Információs társadalom. Információkeresés, információ-felhasználás. Etika; filozófia: korunk erkölcsi kihívásai. Ének-zene: világzene.
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, centrum, periféria, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, önkormányzat, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra,	

	vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: globalizáció, terrorizmus, adósságspirál, fogyasztói társadalom, globális felmelegedés, ökológiai katasztrófa, fenntarthatóság, környezetvédelem, fiatalodó és öregedő társadalom, migráció, foglalkozási szerkezet, agglomeráció, diszkrimináció, szegregáció, integráció. Személyek: Topográfia: az EU tagállamai. Kronológia: 1992 (a maastrichti szerződés aláírása), 2001 (terrortámadás az USA ellen), 2004 (tíz új tagállam).

Tematikai egység	A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A Kádár-korszak legfontosabb politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális jellemzői. A szocialista rendszer válságának okai. A magyar rendszerváltozás fordulópontjai és főszereplői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A demokratikus rendszer megteremtésének ellentmondásai (pl. forradalomszerű átalakulások társadalmi egyeztetés nélkül) az átalakulás jelentőségének értékelése, az ezt tagadó álláspontok kritikája. Annak belátása, hogy a rendszerváltozásnak nyertesei és vesztesei egyaránt voltak, nem mindig a társadalmi igazságosságnak megfelelően. A közösségi és egyéni érdekek ütközésének, kiegyenlítési törekvéseinek a felismerése a társadalomban. Magunk és mások kétféle mércével mérésének elutasítása. A tanulók tisztában vannak azzal, hogy melyek a rendszerváltozás előtti és az azt követő időszak politikai és gazdasági rendszere közötti legfontosabb különbségek. Reális kép alakul ki bennük Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az európai integráción belül. Megértik a kisebbségi lét problémáit a Magyarországon élő etnikai és kulturális kisebbségek, illetve a határokon túl élő magyar kisebbség szempontjából egyaránt.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	
A posztszocialista régió és Magyarország helyzete, problémái 1990 után. Magyarország euroatlanti csatlakozásának folyamata Fölzárkózás, lemaradás. A közjogi rendszer jogállami átalakítása és intézményrendszere 1990 után. Hatalommegosztás formái, színterei. A piacgazdaságra való áttérés és az átalakulás ellentmondásai, regionális gazdasági különbségek. A társadalmi mobilitás problémái. A cigány (roma) társadalom története, helyzete és integrációjának folyamata.	Ismeretszerzés, tanulás: Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. (Pl. Magyarország demográfiai helyzete.) Magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (Pl. kisebbségek határon innen és túl.) Az internet felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. (Pl. Magyarország és az Európai Unió kapcsolata.) Kritikai gondolkodás: Különbségek felismerése, a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. (Pl. Magyarország államberendezkedésének változásai a XX. század folyamán.) Kommunikáció: Beszélgetés (vita) egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény megfogalmazása. (Pl. cigányság romák integrációja.) Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. (Pl. hajléktalansors, munkanélküliség, a mélyszegénység problémái.)	Informatika: információkeresés, információ-felhasználás. Matematika: diagramok, táblázatok, grafikonok – adatleolvasás, készítés, értelmezés, statisztikai fogalmak ismerete. Etika; filozófia: korunk erkölcsi kihívásai.

Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák, szegények és gazdagok világa. A határon túli magyarság helyzete. Magyarok a nagyvilágban. Kisebbség, többség, nemzetiségek.	Tájékozódás térben és időben: Az adott téma tanulmányozásához leginkább megfelelő térkép kiválasztása különféle atlaszokból. (Pl. Magyarország népesedési viszonyainak, az életkörülmények változásainak bemutatása.)	

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tények és bizonyítékok, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, centrum, periféria, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, önkormányzat, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	Fogalmak: migráció, foglalkozási szerkezet, agglomeráció, diszkrimináció, szegregáció, integráció. Személyek: Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc. Topográfia: a határon túli magyarlakta területek. Kronológia: 1999 (Magyarország a NATO tagjává válik), 2004 Magyarország csatlakozása az Európai Unióhoz).

Tematikai egység	Társadalmi ismeretek	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A társadalmi tagozódással kapcsolatos korábbi történelmi és földrajzi ismeretek, valamint személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ A társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemek azonosítása. A társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismertetése, ezek okainak azonosítása. A társadalmi felelősségvállalás elvi szükségességének megértetése és néhány gyakorlati módjának megismertetése. A kisközösségek szerepe a helyi, lokális és országos ügyek alakításában.	

Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
Családformák a mai világban. Kortárscsoport és ifjúsági szubkultúrák. A helyi társadalom, a civil társadalom és az önkéntesség. Nemzet és nemzetiség. Kulturális és etnikai kisebbségek Magyarországon. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Társadalmi felelősségvállalás és szolidaritás.	Ismeretszerzés, tanulás: Családtípusok azonosítása és jellemzése személyes tapasztalatok és a médiából vett példák alapján. Kritikai gondolkodás: A nemzeti-, a közép-európai-, valamint az európai identitás értelmezése. Kommunikáció: Aktuális szocializációs kérdések, dilemmák és problémák megvitatása. A többes identitás fogalmának és gyakorlati érvényesülésének megvitatása. Egy nemzeti kisebbség, valamint egy hátrányos helyzetű társadalmi	Földrajz: Magyarország régiói; demográfiai mutatók; a magyar tájak kulturális, néprajzi értékei. Etika: Társadalmi szolidaritás. Többség és kisebbség.

	csoport életének bemutatása szóban vagy írásban.	
Kulcsfogalmak	Család, társadalom, szocializáció, kultúra, etnikum, nemzet, nemzetiség.	
Fogalmak	Szubkultúra, kortárscsoport, helyi társadalom, civil társadalom, kisebbség, többség, identitás, hátrányos helyzet, felelősségvállalás, szolidaritás, önkéntesség.	

Tematikai egység	Állampolgári ismeretek	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A politikai rendszerek és az állampolgárok közötti viszony történelmi formáinak ismerete. Az iskolai diákönkormányzat működésével kapcsolatos tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az aktív és felelős állampolgársághoz szükséges ismeretek és készségek megerősítése. Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek tudatosítása. Az ezek gyakorlásához kapcsolódó legfontosabb tevékenységi formák azonosítása. A magyarországi és az uniós politikai rendszer legfőbb elemeinek megismertetése, a politikai részvétel jelentőségének tudatosítása. Az új Alaptörvény szellemiségének és fontosabb pontjainak feldolgozása.	

Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
Állampolgári jogok és kötelességek. Magyarország és az Európai Unió politikai intézményrendszere. A magyar és az európai állampolgárság legfontosabb ismérvei.	Ismeretszerzés, tanulás: A magyarországi országgyűlési választások modellezése. A hazai helyhatósági választások működési mechanizmusának modellezése. Kritikai gondolkodás:	Földrajz: az Európai Unió kialakulása és működésének jellemzői. Etika: törvény és lelkiismeret.

A magyar választási rendszer (országgyűlési és helyhatósági választások). A politikai részvétel formái. A közvetett és a közvetlen demokrácia eszköztára.	Az állampolgári jogok és kötelességek kölcsönös viszonyrendszerének elemzése. A felelősségteljes választói magatartás értelmezése. A többes állampolgárság fogalmának értelmezése.	
Kulcsfogalmak	Állam, állampolgár, politika, intézmény.	
Fogalmak	Állampolgári jog, állampolgári kötelesség, politikai intézményrendszer, választás, választási rendszer, unió, országgyűlés, helyhatóság, politikai részvétel, közvetett demokrácia, közvetlen demokrácia.	

Tematikai egység	Pénzügyi és gazdasági kultúra	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A bankok működésével kapcsolatos gazdaságföldrajzi ismeretek. A gazdálkodással és a pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az alapvető pénzügyi és gazdasági fogalmak megismertetése, a gazdasági folyamatok fő hatótényezőinek megértetése. A tudatos és felelős állampolgári gazdálkodás elveinek megismerése, elfogadása.	

Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
Az állam gazdasági szerepvállalása és kapcsolata a gazdaság különböző szereplőivel. Az állam bevételei. Az állam stabilizációs, redisztribúciós és tőkeallokációs feladatai. A költségvetési és a monetáris politika eszköztára, szerepe a	Ismeretszerzés, tanulás: Az adók és járulékok szerepének megértése a modern nemzetgazdaságok működésében. A vállalkozási formák különbségeinek megértése, különféle példák elemzése révén.	Földrajz: a modern pénzügyi közvetítőrendszer a világgazdaságban (pénzügyi piacok, nemzetközi monetáris intézmények, nemzetközi tőkeáramlás,

gazdaságpolitikai célok megvalósításában. A pénzpiac működése, megtakarítók és forrásigénylők. A pénzügyi közvetítők helye a nemzetgazdaságban. A vállalkozások helye a nemzetgazdaságban, szerepük a GDP megtermelésében. Vállalkozási formák. Vállalkozások létrehozása és működtetése. A vállalkozások és a piac kapcsolata. Az üzleti terv.	A banki és a nem banki pénzügyi közvetítők sajátos gazdasági szerepeinek azonosítása. Néhány hazai vállalkozás és a vállalkozói életforma megismerése példákon keresztül. Kritikai gondolkodás: A tőkeszerzés különféle lehetőségeinek (tőzsde, értékpapírok, lízing) összehasonlítása. Az állami szerepvállalás és az adózás közötti kapcsolatok feltárása. A pénzügyekkel, gazdasággal foglalkozó írott, vagy audiovizuális médiaszövegek elemzése és feldolgozása. Vázlatos üzleti terv készítése szituációs gyakorlat keretében. Vita az adózási morállal kapcsolatos kérdésekről.	környezeti problémák, fenntarthatóság és az állam). Etika: a felelősség új dimenziói a globalizáció korában.

Kulcsfogalmak	Állam, gazdaság, piac, pénz.
Fogalmak	Költségvetés, adó, járulék, vállalkozás, személyi jövedelemadó, áfa, juttatások, társadalombiztosítás, nyugdíjjárulék, költségvetési intézmény, költségvetési egyenleg, deficit, pénzpiac, monetáris politika, jegybank, bankrendszer, kereskedelemi bank, megtakarítás, forrás, tőzsde, értékpapír, rt, kft, kkt, bt, egyéni vállalkozás, szövetkezet, korlátlan felelősség, korlátolt felelősség, egyetemleges felelősség, biztosító társaság, lízingtársaságok, pénzügyi közvetítő rendszer.

Tematikai egység	Munkavállalás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Diákmunka során szerzett személyes tapasztalatok. A környezet munkával kapcsolatos mintáinak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	◀ Az alapvető munkavállalói jogok és kötelezettségek tudatosítása. A munkába állás folyamatának és az alkalmazotti lét néhány fontos jellemzőjének megismertetése. A munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejének felismerése, elfogadása.	

Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
A munkaerő és a piac kapcsolata. Munkaerőpiaci elvárások itthon és külföldön. Szakképzettség. Álláskeresési technikák. Pályakezdés, beilleszkedés a munkahelyi közösségbe. Munkajogi alapok. Foglalkoztatási formák. A munkaszerződés tartalma. A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek (munkaszerződés, bérszámítás, adózás, egészségbiztosítás és nyugdíjbiztosítás, kollektív szerződés).	Ismeretszerzés, tanulás: Munkaerőpiaci információk gyűjtése, a magyarországi és az uniós lehetőségek feltérképezése (állások és elvárások). Egy állás elnyeréséhez kapcsolódó lépések megismerése, tapasztalatok szerzése a dokumentumok kezelésével kapcsolatban (álláshirdetés, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, interjú, munkaszerződés). A munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási teendők modellezése. Saját bankszámla nyitásának, bankkártya kiváltásának és az	Magyar nyelv és irodalom: Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben. Ismerkedés az olyan, végrehajtásra szánt, aktusszerű szövegekkel, mint a számla, az önéletrajz, a szerződés és az adóbevallás. Informatika: Információk gyűjtése az internetről. Bemutatók, dokumentumok készítése.

A munkaviszony megszűnése, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás, visszatérés a foglalkoztatásba.	internetes bankfiók használatának modellezése. Tájékozódás a munkanélküliek ellátásáról, átképzési és visszatérési lehetőségekről a területileg illetékes hivatalokon keresztül. Kommunikáció: A munkahelyi közösségbe való beilleszkedés problémáinak modellezése szerepjáték keretében. Az egyéni és a vállalati érdek ütközését megjelenítő viták szervezése.	

Kulcsfogalmak	Gazdaság, piac, munka.
Fogalmak	Állás, adó, biztosítás, szerződés, munkaerőpiac, munkaadó, munkavállaló, foglalkoztatás, munkaviszony, önéletrajz, motivációs levél, munkajog, munkaszerződés, munkaidő, munkabér, adózás, adóbevallás, személyi jövedelemadó, egészségbiztosítás, társadalombiztosítás, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás.

Tematikai egység	Rendszerező ismétlés	Órakeret 36 óra
Előzetes tudás	A középiskolai történelem, társadalom és állampolgári ismeretanyag.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az érettségi témakörök rendszerező ismétlése során felkészülés az érettségi vizsgára.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események rendszerező feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti öntudat és aktív állampolgárságra nevelés. A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, ok-okozati összefüggések felismerése (pl. a globalizáció felerősödése és a lokális közösségek megerősödése) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, ezeknek jelenre vonatkoztatása, megítélése. Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek sokoldalú élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek árnyalt felismerése, több szempontú értékelése. A civilizációk története jellegzetes sémájának alkalmazása újkori és modernkori egyetemes történelemre.

	A történelem értelmezését segítő kulcsfogalmak és egyéb egyedi fogalmak rendszeres és szakszerű alkalmazása révén, többoldalú történelmi tájékozódás és árnyalt gondolkodás. Ismerje fel a tanuló, hogy az utókor, a történelmi emlékezet a nagy történelmi személyiségek tevékenységét többféle módon és szempont szerint értékeli, egyben legyen képes saját értékítélete megfogalmazásakor a közösség hosszútávú nézőpontját alkalmazni. Ismerje a XIX-XX. század kisebb korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit. Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az 1849 szabadságharc leverésétől a kiegyezésen át a trianoni országvesztésig, illetve a második világháborús pusztításon át a kommunista diktatúra létrejöttéig, valamint az 1956-os forradalomtól a demokratikus jogállam megteremtéséig. Legyen képes e bonyolult történelmi folyamat meghatározó összefüggéseit, szereplőit beazonosítani, valamint legyen képes egy-egy korszak főbb kérdéseinek problémaközpontú bemutatására, elemzésére. Ismerje az új- és modernkorban meghatározó egyetemes és magyar történelem eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik. Tudja, hogy az újkortól kezdődően lényegesen átalakul Európa társadalma és gazdasága (polgárosodás, iparosodás) és ezzel párhuzamosan új eszmeáramlatok, politikai mozgalmak, pártok jelennek meg. Ismerje fel, hogy az USA milyen körülmények között vált a mai világ vezető hatalmává és mutasson rá az ebből fakadó ellentmondásokra. Tudja a trianoni országvesztés súlyos körülményeit és máig tartó hatását, következményeit értékelni és legyen képes a határon túli magyarság sorskérdéseit felismerni.

	Tudja a demokratikus és diktatórikus államberendezkedések közötti különbségeket, legyen képes a demokratikus berendezkedés működési nehézségeit és a jogállamiságot veszélyeztető jelenségeket felismerni és azokat elemezni. Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, pl. betegségeket, elszegényesedést, munkanélküliséget, élelmiszerválságot, tömeges migrációt. Ismerje az alapvető állampolgári jogokat és kötelezettségeket, Magyarország politikai rendszerének legfontosabb intézményeit, értse a választási rendszer működését. Legyen képes ismereteket meríteni különböző ismeretforrásokból, történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai kézikönyvekből, atlaszokból, szaktudományi munkákból, legyen képes ezek segítségével történelmi oknyomozás megszervezésére. Jusson el az előadás önálló jegyzetelése szintjére. Legyen képes az internetet kritikus és tudatos használatára történelmi, filozófia- és etikatörténeti ismeretek megszerzése érdekében. Legyen képes különböző történelmi elbeszéléseket (pl. emlékiratok) összehasonlítani a narráció módja alapján. Legyen képes a különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálatára és megítélésére a történelmi hitelesség szempontjából. Legyen képes történelmi jeleneteket elbeszélni, adott esetben eljátszani különböző szempontokból. Legyen képes erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és bemutatni. Fogalmazzon meg önálló véleményt társadalmi, történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről. Legyen képes mások érvelésének összefoglalására, értékelésére és figyelembe vételére, a meghatározott álláspontok cáfolására, a véleménykülönbségek tisztázására, valamint a saját álláspont gazdagítására is. Legyen képes történelmi-társadalmi adatokat, modelleket és elbeszéléseket elemezni a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. Legyen képes

	összehasonlítani társadalmi-történelmi jelenségeket strukturális és funkcionális szempontok alapján. Legyen képes értékrendek összehasonlítására, saját értékek tisztázására. Értékelje a társadalmi-történelmi jelenségeket az értékrendek alapján. Legyen képes történelmi-társadalmi témákat vizuálisan ábrázolni, esszét írni (filozófiai kérdésekről is), ennek kapcsán kérdéseket világosan megfogalmazni. Legyen képes a történelmi időben történő tájékozódás eddig elsajátított összetevőinek és jelentőségének a bemutatására példákkal. Legyen képes a különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása során a változások (pl. területi változások, népsűrűség, vallási megosztottság stb.) hátterének feltárására. Legyen képes a nemzet, a kisebbség fogalmának és a helyi társadalom fogalmának k szakszerű használatára, tudjon érvelni a társadalmi felelősségvállalás, illetve a szolidaritás fontossága mellett. Legyen képes átlátni a nemzetgazdaság, a bankrendszer, a vállalkozási formák működésének legfontosabb szabályait. Legyen képes munkavállalással összefüggő, a munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási kötelezettségek, illetve szolgáltatások rendszerét átlátni.

Kötelezően választható közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás a 11. és a 12. évfolyamon

A tantárgyhoz kapcsolódóan a tanulók kötelezően választható órarendi órák keretében közép- és emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő foglalkozáson vehetnek részt. Ennek évi óraszáma a 11. évfolyamon 72 óra, a 12. évfolyamon 64 óra. A foglalkozás helyi tanterve a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tantárgynak az intézmény Pedagógiai Programjában lefektetett helyi tantervére és az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendeletre épül. Tematikája az aktuális tavaszi érettségi vizsgaidőszak nyilvánosságra hozott dokumentumai alapján változhat, ennek megfelelően a tantárgyat tanító szaktanár határozza meg a témaköröket, a tananyagtartalmakat és a hozzájuk rendelt órakeretet a fenti jogszabályok alapján. A fejlesztési célok megegyeznek a jogszabályokban meghatározottakkal.

KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁS TÖRETÉNELEMBŐL

11. évfolyam

72 óra (2 óra /hét)

Belépő tevékenységformák

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Az újkor tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban.

Írott források értelmezése, feldolgozása, különböző szemléletű források gyűjtése szöveggyűjteményekből.

A forrásokban és feldolgozásokban fellelhető leegyszerűsítések, a jelenség feltárása.

Az élethelyzetek értékelése történeti válaszutaknál és nehéz döntések idején.

Az egyes személyek döntéseinek értékelése, a lehetséges alternatívák számbavétele.

A régi és az új világ folyamatos együttélésének felismerése.

Annak felismerése, hogy a kortárs milyen információk birtokában dönthetett, milyen folyamatok maradhattak, s maradtak is rejtve előtte (gazdasági folyamatok, éghajlati változások stb.).

Eltérő kortársi válaszok vizsgálata.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése (ipari forradalom, városiasodás stb.), okok, összefüggések keresése.

Eltérő jellegű források (a vizsgált korszak írott és tárgyi emlékei, műalkotások, irodalmi művek, sajtó, film, kép stb.) elemzése, az egyes forráscsoportok forrásértékének összehasonlítása.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa – centrum és periféria) megkülönböztetése, egymáshoz való viszonyuk átlátása, összehasonlítások megtétele.

Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és a lexikai adatok kapcsolatának bemutatásával. Adatsorok számítógépes rendezése és bemutatása grafikonokon, diagramokon és táblázatokon (pl. népesség adatok, termelési mutatók, fegyverkezés stb.)

Kifejezőképességek

A korszakra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata.

Történelmi fogalmak egyszerű, meghatározása.

Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök nélkül vagy azok felhasználásával az újkor témáiból. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben.

Történelmi kérdések megvitatása élőszóban, előre megadott kérdések képviselete a vitapartner érveinek fokozott figyelembevételével.

Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Szakirodalom (könyvek, folyóiratok) felhasználásával kisebb előadás készítése.

Egy téma bemutatása többféle módszer (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak, számítógép stb.) ötvözésével.

Kiállításterv összeállítása az évfolyam tananyagának egy-egy körülhatárolt egységéről a reprodukciós anyag megjelölésével.

Tájékozódás az időben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendi viszonyainak felállítása.

A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése, időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása alapján rajzok és térképek készítése.

Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen.

Az egyetemes és a magyar kronológiák használata, ezek alapján megadott témakörök kronológiáinak elkészítése.

Tájékozódás a térben

Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása) önállóan, következtetések levonása.

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek, okainak megállapítása történelmi és földrajzi térképek alapján önállóan (pl. ásványkincsek, iparvidékek az ipari forradalom idején).

Az év során tanultak topográfiai adatainak, folyamatainak, jelenségeinek megjelölése a mai viszonyokat tükröző térképeken.

Vaktérképek készítése tanári útmutatás alapján, s ezen az év folyamán tanultak névanyagának, s a térképen ábrázolható folyamatoknak, jelenségeknek a bemutatása.

Témák	1. Források használata
1.1. Történelmi forrásokból (tárgyi, írásos stb.) információk gyűjtése, következtetések megfogalmazása	Az írásos forrásokat tudja típusuk *(pl. törvény, levél, kiáltvány)* alapján csoportosítani, meghatározni jellemzőiket, megadott dokumentumok alapján bemutatni. Legyen képes a forrás szerzőjének szándékára, álláspontjára utaló megállapításokat tenni és azokat a forrás és saját, ismeretei alapján indokolni.
1.2. Különböző típusú forrásokból származó információk összevetése	Legyen képes különböző típusú források és saját ismeretei összevetésével egy témáról összefoglaló ismertetést írni. Tudja rekonstruálni és bemutatni az álláspontok és cselekedetek mögött meghúzódó szándékokat korabeli források *(pl. újságcikkek, emlékiratok, beszédek, naplók)* segítségével.
1.3. Képi források *(pl. fényképek, karikatúrák, plakátok)* megadott szempont szerinti értelmezése	Legyen képes karikatúrák vagy szimbolikus ábrázolások alapján a szerző álláspontját bemutatni. Legyen képes a képi forrásból merített információkat saját ismereteivel összevetni, az eltéréseket megfogalmazni és indokolni.
1.4. A történelmi térképek felhasználása ismeretszerzéshez	Különböző térképek összehasonlításával tudjon változásokat vagy folyamatokat *(pl. etnikai, településszerkezeti, gazdasági)* bemutatni.
1.5. Információk gyűjtése és következtetések levonása egyszerű statisztikai táblázatokból, diagramokból, grafikonokból, kronológiákból	Legyen képes statisztikai adatsorok, grafikonok, diagramok, sematikus ábrák, magyarázó ábrák alapján szöveges elemzést készíteni. Legyen képes szöveges forrás, adatsor alapján diagramot, grafikont, sematikus ábrát készíteni.
1.6. A tények és feltételezések megkülönböztetése	Legyen képes forrásokban és ismeretterjesztő szövegekben megjelenő tények és feltételezések önálló megkülönböztetésére. Tudja indokolni ezzel kapcsolatos állításait.
1.7. Társadalmi viszonyok, kormányzati struktúrák vázlatos ábrázolása	Legyen képes a tartalmi követelményekben szereplő témákhoz kapcsolódó szemléltető ábrák kiegészítésére. Legyen képes megadott kulcsszavak segítségével társadalmi vagy kormányzati struktúrát önállóan ábrázolni.
1.8. Annak bemutatása, hogy a vizsgált forrásban miként tükröződik a szerző	Legyen képes megállapítani, hogy a szerző az idézett dokumentum megírásakor a rendelkezésre álló (mellékelt) források közül melyiket használhatta.

személyes helyzete	
1.9. A részletek iránti érzékenység a források feldolgozása és elemzése során	Legyen képes a forrás elemzése és értelmezése során megnevezni a történelmi háttérre utaló tartalmi elemeket, műfaji, nyelvi sajátosságokat.
1.9. A részletek iránti érzékenység a források feldolgozása és elemzése során	Legyen képes a forrás elemzése és értelmezése során megnevezni a történelmi háttérre utaló tartalmi elemeket, műfaji, nyelvi sajátosságokat.
1.10. Néhány konkrét példán keresztül annak értelmezése, hogy egyes történelmi események és személyek megítélése a különböző történelmi korokban eltérő lehet	Legyen képes megadott források alapján kifejteni, hogy azok hogyan tükrözik a bemutatott személy vagy esemény megítélését. Legyen képes a többféle megítélés közötti különbségeket, valamint azok lehetséges okaira vonatkozó feltételezéseket megfogalmazni.
1.11. Érvekkel alátámasztott vélemény kialakítása az ellentmondásosan értékelhető eseményekről és személyekről	Legyen képes érvekkel alátámasztott vélemények bemutatására az ellentmondásosan értékelhető eseményekről és személyekről.

Témák	2. A szaknyelv alkalmazása
2.1. Történelmi fogalmak azonosítása, helyes használata	Legyen képes a történelmi szakszókincset használni. Forrás alapján legyen képes történelmi fogalmak meghatározására.
2.2. A történelmi fogalmak jelentésváltozásainak ismerete	Tudja, hogy bizonyos fogalmak *(pl. rabszolga, gyarmat, vármegye)* a különböző történelmi korokban eltérő jelentéssel bírtak. Legyen képes e különböző jelentéseket források segítségével értelmezni.

3. Tájékozódás térben, időben

3.1. Történelmi helyszínek azonosítása különböző térképeken	Legyen képes vaktérképen bejelölt fontosabb történelmi helyszíneket azonosítani.

3.2. A földrajzi környezet szerepe az egyes történelmi kultúrák és államok kialakulásában	Tudjon feltételezéseket megfogalmazni és azokat indokolni a földrajzi környezetnek az egyes civilizációk kialakulásában játszott szerepéről.
3.3. A történelmi fejlődés során kialakult régiók bemutatása térképeken	Történelmi térképvázlat és más segédlet *(pl. forrás, kulcsszavak, szempontok)* alapján legyen képes jellemezni a korszak történelmi régióit.
3.4. Egyszerű történelmi térképvázlatok készítése	Tudjon történelmi térképvázlatot készíteni vaktérkép és más források alapján történelmi jelenségek és eseménysorok bemutatására.
3.5. A történelmi tér változásainak ismerete	Legyen képes a történelmi régiók, államok határainak változását indokolni. Legyen képes értelmezni és összehasonlítani az ugyanazon régiót, államalakulatot vagy népet bemutató, különböző korokat ábrázoló térképeket és térképvázlatokat.
3.6. Konkrét történelmi események térben és időben való elhelyezése	Legyen képes önállóan konkrét eseménysorokat bemutatni. Legyen képes eseményhez vagy eseménysorhoz kapcsolódó adatokat táblázatba rendezni.
3.7. A nagy történelmi korok és a kisebb korszakok elnevezésének és sorrendjének, valamint legfontosabb jellemzőinek ismerete	Legyen képes a különböző történelmi korszakokat több szempontból jellemezni.
3.8. Különbségek és egybeesések felismerése, értelmezése a világtörténet és a magyar történelem legfontosabb eseményei között	Tudja felsorolásból kiválasztani az egymáshoz kapcsolható jelentős magyar és egyetemes történelmi személyiségek kortársait. Tudjon magyar történelmi eseményekhez egyetemes, egyetemes történelmi eseményekhez magyar eseményeket rendelni időbeli közelség alapján *(pl. azonos év, évtized, helyszín).*
3.9. Európa történetének (az ókortól napjainkig) több szempontú korszakolása	Tudja az egyetemes vagy a magyar történelmet megadott szempontból korszakokra felbontani *(pl. gazdasági, kulturális fejlődés, tudományos gondolkodás).*

4. Az eseményeket alakító tényezők feltárása

Témák	Tartalom
4.1. A tanultak okok és következmények szerinti rendezése	Legyen képes történelmi események okairól és következményeiről feltételezéseket megfogalmazni és azokat indokolni.

4.2. Annak bizonyítása, hogy a történelmi eseményeknek általában több oka és következménye van	Példákkal bizonyítsa, hogy egy történelmi eseménynek egyszerre több oka és következménye van.
4.3. A lényeges és kevésbé lényeges szempontok, tényezők megkülönböztetése,	Legyen képes a történelmi események, összefüggések lényeges és kevésbé lényeges szempontjainak megkülönböztetésére.
4.5. Példákkal való alátámasztása, hogy nehéz történelmi szituációkban az egyes emberek nézeteit, döntéseit és cselekedeteit élethelyzetük miként befolyásolja	Tudjon feltételezéseket megfogalmazni megadott forrás segítségével, hogy az emberek nézeteit, döntéseit és cselekedeteit élethelyzetük miként befolyásolhatja.
4.6. Önálló kérdések megfogalmazása, felvetése történelmi események okairól és következményeiről	Tudjon önálló kérdéseket megfogalmazni történelmi események okairól és következményeiről.
4.7. A változás és fejlődés közötti különbség értelmezése konkrét példákon	Példák segítségével értelmezze a változás és a fejlődés közti különbséget.
4.8. A különböző történelmi régiók eltérő fejlődésének bemutatása	Mutassa be az egyes korszakok nagyobb történelmi régiói közötti fontosabb különbségeket.
4.9. Aktuális események történelmi előzményeinek bemutatása	Legyen képes valamely jelenkori esemény történelmi előzményeire vonatkozó állításokat megfogalmazni.
4.10. Történelmi analógiák megadott szempontok szerinti keresése, értelmezése	Legyen képes hasonló történelmi eseményeket *(pl. háborúk, békekötések, forradalmak)* megadott vagy önálló szempontok alapján összehasonlítani. Legyen képes történelmi eseményhez megadott szempontok szerint analógiákat keresni, választását indokolni.
4.11. Szabadon választott példa segítségével hosszabb időtávú történelmi változások bemutatása	Legyen képes szabadon választott történelmi jelenségek változásait hosszabb időtávon végigkísérni. Legyen képes egy ország vagy régió történelmét szabadon választott szempontból hosszabb időtávon keresztül bemutatni. Legyen képes a tanult történelmi korokat sokrétűen *(pl. társadalomtörténeti, gazdaságtörténeti,*

	művelődéstörténeti szempontból) összehasonlítani.
4.12. A magyar történelem sorsfordító eseményeinek több szempontú bemutatása	Hozzon példát arra, hogy a magyar történelem sorsfordító eseményeinek eltérő értékelései léteznek.
4.13. Személyek, pártok, csoportok szerepének fölismerése egy-egy történelmi esemény alakulásában	Legyen képes források segítségével történelmi szereplőknek az események alakulásában betöltött szerepét több szempontból bemutatni.
4.14. Annak megállapítása, hogy miként függhetnek össze a történelmi események okai, következményei és a benne részt vevők szándékai	Legyen képes források alapján történelmi események okait, következményeit és a résztvevők szándékait összehasonlítani, a közöttük levő összefüggésekre rámutatni.

5. Történelmi események és jelenségek problémaközpontú bemutatása

Témák	Tartalmak
5.1. Gazdaság, gazdaságpolitika, anyagi kultúra	Legyen képes megkülönböztetni és bemutatni a gazdaság egyes területeit *(pl. ipar, mezőgazdaság, infrastruktúra)* az adott korban. Jellemezze a termelési technikákat *(pl. nehéz eke, szövőgép)* és technológiákat *(pl. vetésforgó, textilmanufaktúra)* az adott korban. Tudjon különbséget tenni a munkamegosztás különböző formái között. Ismerje fel a termelés új szervezeti formáinak és társadalomformáló hatásának kölcsönhatását. Példákkal bizonyítsa a gazdaság, gazdálkodás és a környezet viszonyának alakulását az egyes történelmi korokban.
5.2. Népesség, település, életmód	Legyen képes feltárni és értelmezni a felekezeti, társadalmi, politikai és népesedési viszonyok kölcsönhatását.
5.3. Egyén, közösség, társadalom	Legyen képes értelmezni az egyén és a közösség érvényesülési *(pl. katonáskodás, hivatal)* és érdekérvényesítési *(pl. céh, pártok)* lehetőségeit és korlátait a különböző történelmi korokban, helyzetekben. Tudja jellemezni a társadalmi viszonyokat különböző szempontok alapján *(pl. társadalmi mobilitás, társadalmi normák, nyitottság, illetve zártság).* Legyen képes értékelni különböző szempontok szerint egy-egy kiemelkedő történelmi személy életművét.
5.4. A modern demokráciák működése	Ismerje a politikai érdekérvényesítés különböző formáit *(pl. pártok, szakszervezetek, civil szervezetek).* Tudja ismertetni a többpárti parlamentarizmus és az Ún. parlamenti váltógazdaság működését, az ellenzéki pártok szerepét. Legyen képes bemutatni a demokratikus hatalomgyakorlás, a hatalommegosztás és a hatalom-ellenőrzés eszközeit és módszereit.

5.5. Politikai intézmények, eszmék, ideológiák	Legyen képes az egyes nagy történelmi korokra jellemző néhány kormányzati struktúrát összehasonlítani. Legyen képes a kormányzás szintjeit megkülönböztetni, és formáit különböző korokban *(pl. központi kormányzati intézmények, helyi közigazgatás, megyék, városi önkormányzat)* bemutatni. Legyen képes bemutatni az állam és az egyház viszonyának változásait különböző korokban. Ismerje az emberiség fejlődése során megfogalmazott korszakokat meghatározó eszméket, ideológiákat. Legyen képes a nemzetállamok kialakulásának történelmi körülményeit, jellemzőit bemutatni.
5.6. Nemzetközi konfliktusok és együttműködés	Legyen képes bemutatni egy-egy politikai/katonai szövetségi rendszer kialakulását, az egyes országok, szövetségi rendszerek közötti konfliktusok kiváltó okait, a konfliktusban részt vevők célkitűzéseit és az azokat lezáró békeszerződéseket. Legyen képes egy-egy háborút bemutatni, a háború kimenetelét meghatározó tényezőket elemezni. Tudja mérlegelni a háborús terhek és következmények *(pl. vereség, emberveszteségek, gazdasági kimerültség, növekvő hátországi elégedetlenség)* hatásait a hadviselő országokra. Legyen képes bemutatni a második világháború utáni döntő világpolitikai folyamatokat és a nemzetközi együttműködés színtereit. Értse a globalizáció jelenségeit, és értelmezze a globális problémákat. Legyen képes értelmezni az európai integráció alapelveit.

11.osztály

72 óra (2óra /hét)

1. Az ókor kultúrája

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
1.1. Vallás és kultúra az ókori Keleten	Egy folyam menti civilizáció jellemzői(pl. Egyiptom, Kína Perzsia). Az egyistenhit a zsidó vallásban.	Óraszám összesen: 11 óra
1.2. A demokrácia kialakulása Athénban	Az athéni demokrácia kialakulásának folyamata.	
1.3. A római köztársaság virágkora és válsága, az egyeduralom kialakulása	Julius Caesar egyeduralmi kísérlete Augustus principátusának jellemző vonásai	
1.4. Az antik hitvilág, művészet, tudomány	A görög tudomány egyes területeinek egy-egy alkotója (történetírás, természettudományok, filozófia). A római történetírás egy-egy jelentős alkotója (pl. Livius, Tacitus).	
1.5. A kereszténység kialakulása és elterjedése	A kereszténység történetének néhány állomása az ókorban(pl. páli fordulat,üldöztetés, milánói ediktum, niceai zsinat). A kereszténység államvallássá tétele	
1.6. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása	A népvándorlás legfontosabb mozzanatainak és résztvevőinek ismerete, térbeli elhelyezése (pl.germánok, hunok).	

2. A középkor

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
2.1. A feudális társadalmi és gazdasági rend jellemzői	A Frank Birodalom történetének főbb állomásai (pl. Poitiers, Verdun). A hűbériség és a jobbágyság jellemzői, a mezőgazdasági technika változásai	

2.2. A nyugati és keleti kereszténység	A legfontosabb szerzetes rendek jellemzői (pl. bencések, ferencesek). Az ortodox és a nyugati kereszténység főbb jellemzői (pl. önálló nemzeti egyházak, eltérő liturgia és egyházművészet).	Órasz ám összes en: 12 óra
2.3. Az iszlám vallás és az arab világ; a világvallások elterjedése	Az arab hódítás, az iszlám kialakulása, elterjesztésének fontosabb szakaszai (pl 635 Damaszkusz, 732 Poitiers).	
2.4. A középkori városok	A középkori város és a céhes ipar bemutatása.	
2.5. Egyházi és világi kultúra a középkorban	Híres egyetemek Nyugat- és Közép-Európában (pl. Párizs, Oxford, Prága),az egyetemi oktatás jellemzői, a skolasztika (Aquinói Szent Tamás).	
2.6. A humanizmus és a reneszánsz Itáliában	A humanizmus és a reneszánsz jellemzői (pl. emberközpontúság, antik embereszmény) és fontosabb itáliai képviselői (pl. Petrarca, Machiavelli és Raffaello).	
2.7. Az angol és a francia rendi állam működése	A rendi állam kialakulása és működése Angliában és Franciaországban.	
2.8. Az Oszmán Birodalom terjeszkedése	Az Oszmán Birodalom jellemző vonásai és társadalmi háttere (pl. szolgálati birtok, szpáhi, gyermekadó, janicsár).	

3. A középkori magyar állam megteremtése és virágkora

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
A magyar nép története az államalapításig	A vándorló magyarság képe a korabeli forrásokban (pl. arab és bizánci források). Eltérő tudományos elképzelések a magyar őstörténettel kapcsolatban (pl.eredet, őshaza).	Óraszám összesen: 10 óra
3.2. A honfoglalástól az államalapításig	A kalandozó magyarok képe a korabeli forrásokban. Szent István törvényalkotó tevékenysége.	
3.3. Az Árpád-kor	Az új rend megszilárdulása Szent László és Könyves Kálmán idején. Aranybulla IV.Béla és a tatárjárás	
3.4. Társadalmi és gazdasági változások Károly Róbert, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond idején	Károly Róbert politikája Nagy Lajos törvényei és az Anjou-kori társadalom. Zsigmond király külpolitikája (pl. a nyugati egyházszakadás megszüntetése, a huszita kérdés kezelése, oszmánok elleni védekezés).	
3.5. A Hunyadiak	Hunyadi János törökellenes harcai Mátyás király reformjai és külpolitikája.	
3.6. Kultúra és művelődés	Mátyás király és a reneszánsz.	

4. Szellemi, társadalmi és politikai változások az újkorban

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
4.1. A nagy földrajzi felfedezések és következményei	A nagy földrajzi felfedezések és a kapitalista gazdaság A kapitalista világgazdasági rendszer kialakulásának kezdetei, a legfőbb társadalmi és gazdasági folyamatok a XVI-XVII. században Nyugat-Európában.	
4.2. Reformáció és katolikus megújulás	Lutheri és kálvini reformáció, katolikus megújulás Nagyhatalmi konfliktusok és vallási ellentétek a koraújkori Európában (pl. francia- Habsburg vetélkedés,harmincéves háború).	
4.3. A kontinentális abszolutizmus és a parlamentáris monarchia megszületése Angliában	Az angolszász kapitalizálódás, a polgári fejlődés és a mindennapi élet a kora újkori Angliában. Nagyhatalmi erőviszonyok, az európai egyensúly a XVIII. században.	Óraszám összesen:

4.4. A tudományos világkép átalakulása, a felvilágosodás	Az új világszemlélet kialakulása (pl.racionalizmus), az újkori természettudományok (pl. mechanika,newtoni fizika) és társadalomtudományok (pl. társadalmi szerződés, államelmélet) kibontakozása. Az Egyesült Államok létrejötte és alkotmánya	13 óra

5. Magyarország a Habsburg Birodalomban

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
5.1. A mohácsi csata és az ország három részre szakadása	A mohácsi csata és az ország három részre szakadása, a várháborúk Összetartó és elválasztó erők a három országrészben (pl. törökök elleni védekezés, gazdaság, vallás). A rendi és vallási törekvések összekapcsolódása a Bocskai-féle szabadságharcban.	Óraszám összesen: 13 óra
5.2. Az Erdélyi Fejedelemség virágkora	Erdély etnikai és vallási helyzete, hazai reformáció Bethlen Gábor kül- és belpolitikája.	
5.3. A török kiűzése és a Rákóczi szabadságharc	A török kiűzésének kérdései és Zrínyi Miklós. A Rákóczi szabadságharc.	
5.4. Magyarország a XVIII. századi Habsburg Birodalomban	Az udvar és a rendek viszonyának alakulása. Mária Terézia és II. József	
5.5. Művelődés, egyházak, iskolák	Az állami oktatáspolitika főbb intézkedései.	

6. A polgári átalakulás, a nemzetállamok és az imperializmus kora

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
6.1. A francia polgári forradalom politikai irányzatai, az Emberi és Polgári Jogok Nyilatkozata	A francia abszolutizmus XIV. Lajos kora Emberi és Polgári Jogok Nyilatkozata A főbb irányzatok (pl. alkotmányos monarchisták, girondiak), a jakobinus diktatúra.	
6.2. A napóleoni háborúk és a Szent Szövetség Európája	A napóleoni háborúk fordulópontjai (pl. Moszkva, Lipcse).A nagyhatalmi együttműködés céljai és rendszere a bécsi kongresszus nyomán.	

6.4. Az ipari forradalom és következményei	Az ipari forradalom eredményeinek (pl. városiasodás, demográfiai robbanás) kibontakozása és egymásra hatása.	Óraszám összesen: 13 óra
6.5. Nagyhatalmak és katonai-politikai szövetségek a századfordulón	A szövetségi rendszerek kialakulásának okai az első világháború előtt. Gyarmatok és gyarmattartók a századfordulón.	
6.6. Tudományos, technikai felfedezések, újítások és következményeik	Az ipari forradalom legfontosabb találmányainak és felfedezőinek bemutatása (pl. Benz, Edison, a robbanómotor, telefon). A tudományos és technikai fejlődés hatása a társadalomra, a gondolkodásra,az életmódra és a környezetre.	

12. osztály

62 óra

7. A polgárosodás kezdetei és kibontakozása Magyarországon

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
7.1. A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás fő kérdései	Széchenyi és Kossuth reformprogramja A rendi országgyűlés és a megyerendszer működése. A gazdasági átalakulás jellemzése és elemzése. A magyar társadalom rétegződése és életformái.	
7.2. A reformkori művelődés, kultúra	A nemzeti érzés megerősödése a magyarság és a nemzetiségek körében.(Eltérő nemzetfogalmak pl: rendi nemzet, politikai nemzet polgári nemzeteszme stb.) A magyar nyelv ügye	
7.3. A polgári forradalom	A német, az olasz és ausztriai mozgalmak hatása a magyar szabadságharcra. Nemzetiségi törekvések a Habsburg birodalomban.	
7.4. A szabadságharc	Ausztria és Magyarország közjogi viszonyának alakulása. Nagyhatalmi elképzelések Közép-Európa szerepéről.	
7.5. A kiegyezés előzményei és megszületése	A kiegyezés alternatívái, a kiegyezéshez fűződő viták (pl. dunai konföderáció, Kasszandra levél) .A kiegyezés nemzetközi háttere	
7.6. Gazdasági eredmények és társadalmi változások a dualizmus korában	A polgári állam kiépülése Magyarországon (pl. közigazgatás, közegészségügy, iskolahálózat). Magyar nemzetiségi politika és nemzetiségi törekvések. A környezet átalakításának következményei (pl. vasútépítés, városfejlődés, iparosítás).	
7.7. Az életmód, a tudományos és művészeti élet fejlődése	A tömegkultúra néhány jelensége Magyarországon (pl.divat, szórakozás,sport, sajtó).	Óraszám összesen: 16 óra

8. Az első világháborútól a kétpólusú világ felbomlásáig

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám

8.1. Az első világháború jellege, jellemzői; a Párizs környéki békék	A hátország szerepe a háborúban. Nagyhatalmi érdekek és ellentétek a béketárgyalásokon.	
8.2. A gazdaság és a társadalom új jelenségei a fejlett világban	A világgazdaság átrendeződése a háború után. A gyarmati világ szétesésének kezdetei (pl. India, Közel-Kelet).	
8.3. Tekintélyuralmi rendszerek Közép-Európában és az olasz fasizmus	Az olasz fasizmus jellemzői. Tekintélyuralmi rendszerek bemutatása Közép-Európában és a Balkánon.	
8.4. Az USA és az 1929-33- as gazdasági válság	Az USA gazdasági fellendülése és nemzetközi szerepe. A válság kezelésének módjai egy adott országban (pl. USA, Nagy-Britannia, Németország).	
8.5. A nemzetiszocializmus hatalomra jutása és működési mechanizmusa	A totális állam kiépítése Németországban.	
8.6. A bolsevik ideológia és a sztálini diktatúra az 1920-30-as években	A bolsevizmus ideológiája. A bolsevik propaganda főbb jellemzői. A sztálini gazdaságpolitika.	
8.7. A második világháború előzményei jelentős fordulatai	A szövetséges hatalmak együttműködésének elemzése. Háborúellenes katonai és polgári erőfeszítések.	
8.8. A hidegháború és a kétpólusú világ jellemzői	Nyugat-Európa újjáépítése és a közös európai intézmények kialakulásának kezdetei. A gyarmati rendszer felbomlása – a „harmadik világ” kialakulása. Gandhi erőszakmentes mozgalma.	Óraszám összesen: 16 óra
8.9. A szocialista rendszerek bukása	A német kérdés.	

9. Magyarország története az első világháborútól a második világháborús összeomlásig

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám

9.1. Az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása és következményei	A Károlyi-kormány bel- és külpolitikai mozgástere és intézkedései. A tanácskormány uralomra kerülése, politikája, bukásának okai. Trianon társadalmi és bel- és külpolitikai következményei.	Óraszám összesen: 12 óra
9.2. A Horthy-rendszer jellege és jellemzői	Politikai életpályák bemutatása és elemzése (pl. Bethlen István, Teleki Pál). Gazdasági válság és radikalizálódás a belpolitikában (Gömbös és kísérlete).	
9.3. Művelődési viszonyok és az életmód	A klebelsbergi kultúrpolitika kibontakozása és főbb jellemzői (pl. kultúrfölény, valláserkölcsi nevelés). Tudomány és művészet főbb képviselői a két világháború közötti Magyarországon (pl. Szent-Györgyi Albert, Bartók Béla).	
9.4. A magyar külpolitika mozgástere, alternatívái	Magyarország a náci birodalom árnyékában (pl. gazdasági és politikai kényszerek, kitörési kísérletek). A területi revízió lépései.	
9.5. Magyarország részvétele a világháborúban	Kállay Miklós miniszterelnöksége. Háborúellenes törekvések (pl. Magyar Történelmi Emlékbizottság, szárszói találkozó).	
9.6. A német megszállás és a holokauszt Magyarországon	Az antiszemitizmus és a zsidókérdés Magyarországon. Nyilasuralom	

10. Magyarország 1945-től a rendszerváltozásig

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
10.1. A szovjet felszabadítás és megszállás	A nemzetközi helyzet hatása a magyar belpolitika alakulására 1945 és 1948 között (pl. SZEB intézkedései, németek kitelepítése).	Óraszám összesen: 6 óra
10.3. A kommunista diktatúra kiépítése és működése	Az elnyomás formái és „gépezete”.	
10.4. Az 1956-os forradalom és szabadságharc	A magyar forradalom nemzetközi jelentősége és összefüggései (pl. szuezi válság szerepe, a magyar kérdés az ENSZ-ben).	
10.5. A Kádár-rendszer jellege, jellemzői	A kádári társadalom- és kultúrpolitika alakulása (pl. „gulyás- vagy frizsiderkommunizmus”, három T). A Kádár-rendszer válsága	

10.6. A rendszerváltozás	Magyarország a kilencvenes években (pl. jogalkotás, társadalmi változások - vesztesek és győztesek).	

11. A jelenkor

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
11.1. A közép-európai régió jellemzői, távlatai, a posztszovjet rendszerek	A balkáni konfliktusok, Jugoszlávia felbomlása. Nemzeti, etnikai, vallási kisebbségek	Óraszám összesen: 8 óra
11.2. Az európai integráció története	A „Hatok” Közös Piacától az Európai Unióig (1957-1992), az integráció főbb állomásai. Együttműködés és eltérő érdekek az unióban. Az Európai Unió helye a világgazdaságban.	
11.3. A „harmadik világ”	A demográfiai válság társadalmi és gazdasági okai.	
11.4. Fogyasztói társadalom; ökológiai problémák, a fenntartható fejlődés	A környezettudatos magatartás kulturális, gazdasági és politikai feltételei.	

12. A mai magyar társadalom és életmód

Témakörök	Közép- és Emelt szint tartalmak	Óraszám
12.1. Alapvető állampolgári ismeretek	A szociális piacgazdaság jellemzői	Óraszám összesen: 4 óra
12.2. A parlamenti demokrácia működése és az önkormányzatiság	A magyar alkotmányosság elemei *(pl. a konstruktív bizalmatlanság intézményei ,népszavazás)* és intézményei *(pl. alkotmánybíróság, ombudsmani intézmény).*	
12.3. Társadalmi, gazdasági és demográfiai változások	**A magyar társadalom szerkezetváltozásai az elmúlt fél évszázadban.** Magyarország gazdasága és beilleszkedése az európai, illetve világgazdaságba.	

Az óraszámok tartalmazzák az adott témakör összefoglalására és ellenőrzésére szánt órákat is.

FIZIKA

A helyi tanterv elkészítése során a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény, a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI.4.) kormányrendelet, és a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII.21.) EMMI rendelet előírásait vettük figyelembe.

Általános bevezető

A természettudományos műveltség nemcsak a leendő mérnökök és szaktudósok, hanem minden ember számára fontos. A természettudományok iránti érdeklődés fokozása érdekében a fizika tanítását nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdjük. Minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indítjuk a tananyag feldolgozását. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetnünk tanítványainkat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból száműzni szeretnénk az absztrakt ismereteket, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemeket. Célunk a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy tanítványaink logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülők számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A fizika tanterv szakít a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakoroltató” számítási feladatokkal. Számításokat csak olyan esetekben várunk, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tantervben nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követjük, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszünk.
A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés. Mindez felöleli a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének értelmezését, a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony áttekintését, az idegen vagy nem szokványos kifejezések jelentésének felismerését, az áttételesen megfogalmazott információk azonosítását.
Az információs források között kiemelkedő szerepet tölt be a média, mely hatékonyan kelti fel az érdeklődést a tudomány eredményei iránt. A média hatása egyszerre hasznos és ugyanakkor igen káros is lehet. A természettudományos képzés célja ezért az is, hogy a diákokat médiatudatosságra nevelje, ösztönözze a világ média által való leképezésének kritikus elemzését, értelmezését. Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ ábrázolása a médiában nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhetünk.
A természettudományos képzés során jól használhatóak az informatikai eszközök. A fizika szempontjából elsősorban a mérések értékelését segítő szoftvereket, illetve a megfelelően megválasztott oktató programokat, interneten elérhető filmeket, animációkat emelhetjük ki. Azonban hangsúlyosan fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az internet révén rendkívül sok szakmailag hibás anyaghoz is hozzájuthatunk, ami megnöveli a tanár felelősségét.
A fizika tantárgy keretében eszközként használjuk a matematikát. A tanterv alkalmazása során az életkornak megfelelően megjelennek az adatgyűjtés, tapasztalat, értelmezés, megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok.

A tanterv kereszthivatkozásaiban a fenti képességterületekre csak a hangsúlyosabb esetekben térünk ki külön.
A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet a szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. Célunk, hogy a tanulók képesek legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök működésének elvét, a fizikát érintő nyitott társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, és felelős módon tudjanak állást foglalni ezekben a kérdésekben.
A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel, támogatja a csoportmunkát, a projektfeladatok elvégzését, a kompetencia-alapú oktatást, a számítógépes animációk és szimulációk bemutatását, az interaktivitást, az aktív táblák és digitális palatáblák használatát. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

Célok és feladatok
A középiskolai fizikaoktatás alapvető célja – az általános műveltséget megszilárdító, illetve az azt elmélyítő pályaválasztási szakasz során – az általános iskolában megszerzett tudáselemek megszilárdítása, elmélyítése, az elvontabb gondolkodást igénylő eljárások elsajátítása, a nagyobb áttekintőképességet igénylő összetettebb természeti és mesterséges rendszerek megismerése, a mélyebb – pl. a tudományok eredményei és a társadalom közötti – összefüggések megértése. Ezek révén annak elérése, hogy a tanulók felnőtt életük során képesek legyenek tudásukat, egyéni sorsukat, közvetlen vagy tágabb környezetüket érintő döntések meghozatala, állásfoglalásuk kialakítása során mozgósítani, ezeket érvekre, bizonyítékokra alapozzák; képesek legyenek felelősségteljes magatartást kialakítani saját életmódjuk és környezetük iránt.
Ennek érdekében a következő feladatok megvalósítása szükséges:
Annak tudatosítása a tananyag feldolgozása során, hogy a fizika része a természettudományoknak; s eredményeivel jelentősen hozzájárult a természet megismeréséhez, más tudományágak fejlődéséhez és jelentős hatása van mind az egyének életére, mind a társadalmi-történelmi folyamatokra, pl. a közlekedés, a hírközlés, az

informatika, az űrkutatás, egyes művészeti ágak területén. Tudatosítani kell továbbá, hogy a fizika – és általában a természettudomány – ezen túlmenően is az egyetemes emberi kultúra szerves része, így megismerési módszereivel, gondolkodásmódjával, eredményeivel általában is hatást gyakorol a világ egészéről, az ember és természet viszonyáról alkotott képünkre, és ebből koronként más és más filozófiai és etikai kérdések is adódnak, amelyekkel az egyes egyének is szembesülhetnek életük során.

A tananyag feldolgozása során szükséges figyelembe venni a tanulók többségére érvényes életkori sajátosságokat, a fejlődéslélektan kutatási eredményeit. A tanulók ebben a korban már egyre több területen képesek az elvont (absztrakt, formális) gondolkodásra is. A fizika oktatása során ezért segítenünk kell a tanulókat gondolkodásuk fejlődésében, amire a fizika különösen jó lehetőséget nyújt.

Ezért a tananyag feldolgozása során célszerű elsődlegesen a konkrét tényekből, tapasztalatokból, kísérleti, mérési eredményekből kiindulva, fokozatosan haladni az általánosított, absztrakt fogalmak felé. E tevékenységek során szükséges a különböző típusú információforrások használatához, értelmezéséhez, az adatok, információk különböző szempontok szerint történő rendszerezéséhez, elemzéséhez szükséges képességek fejlesztése, az egyre nagyobb fokú önállóságra törekvés.

Ezzel összhangban, a fizika tanítása-tanulása során a középiskolában is szükséges biztosítani a korábbi, konkrét, az iskolában és iskolán kívül szerzett tapasztalatok, előismeretek számbavételét, felfrissítését; a tapasztalatok kiegészítését kísérletekkel, mérésekkel. Célszerű minél több tanulói kísérletezést is beiktatni, a természettudományok vizsgálati és következtetési módszereinek további megismerését, gyakorlását. Ezért a tanári kísérletek, mérések eredményeinek elemzésébe is szükséges a tanulók bevonása.

A tanulók még középiskolában is számos olyan elképzeléssel, részáltalánosítással rendelkeznek, amelyek ellentmondásban vannak (vagy csak részben felelnek meg) a későbbi fizikai tanulmányaikkal. A tanítás során nemcsak az új fizikai ismeretek megértéséről, megerősítéséről kell gondoskodnunk, hanem a téves elképzelések helyesbítéséről is. A tanítás egyik módszere lehet éppen ezeknek az előzetes elképzeléseknek az összegyűjtése (a tanulók elmarasztalása nélkül), majd az állítások megvitatása, kísérletekkel való fokozatos alakítása.

A tanulók fizikai ismereteinek bővítése során történik képességeik fejlesztése is. Ennek érdekében a tanítást a sokoldalú tanulói tevékenységekre kell építeni. A hasonló jellegű

fogalmakat, összefüggéseket (például a hányados jellegű fizikai mennyiségeket) azonos vagy hasonló módon ajánlatos kialakítani, megerősíteni. Az alapvető fizikai fogalmakat a kapcsolódó összefüggések, témakörök tanításakor szükséges ismételten megerősíteni. Az ismeretek alkalmazását, megerősítését szolgáló feladatokat célszerű úgy megválasztani, hogy azok különféle módon szolgálják az egyes képességek fejlesztését (gyakorlati jellegű kérdések; számításos feladatok; problémamegoldás stb.). A kísérletek, mérések végzésekor (akár tanári, akár tanulói) el kell érni, hogy a tapasztalatok rögzítése, az adatfeldolgozás, a következtetések levonása egyre nagyobb mértékben önálló tevékenységgé váljon. Ez lehetővé teszi, hogy az iskolai keretek között ténylegesen el nem végezhető kísérletek, mérések is – közvetlen tapasztalat nélkül is – alapul szolgálhassanak az adott jelenségkör feldolgozásához. Segíteni kell a tanulókat abban, hogy elsajátítsák a hatékony tanulás módszereit, az önálló ismeretszerzést az audiovizuális eszközökből, az ismeretterjesztő könyvekből, a szakirodalomból, az internetről és más forrásokból. A fizikatanulmányok keretében – e források felhasználásával – a tanulók aktív közreműködésével szükséges tájékoztatást kapniuk a fizika korszerű gyakorlati alkalmazásairól. Ugyanakkor – és erre a középiskolában a tanulók életkori sajátosságai különösen jó lehetőséget teremtenek – ki kell alakítani a kritikai viszonyulást a használt forrásokhoz, az ellenőrzés igényét.

A fizika oktatásának hozzá kell járulnia a környezetvédelem és az energiatakarékosság célszerű és ésszerű megoldásainak a megismeréséhez, s annak a meggyőződésnek a kialakításához, hogy mindenkinek a maga lehetőségéhez képest szükséges segítenie az ezzel járó problémák megoldását. Az ehhez szükséges felelősségérzet vonatkozik a tanuló saját egészségének megóvására, a helyes életvitel kialakítására is, amelynek lényeges része a tudatos fogyasztó magatartás kialakulásának elősegítése is az erre alkalmas tematikai egységek kapcsán.

Mivel a műveltségterület kiemelt feladata a természettudományos kompetencia fejlesztése, az alábbi fejlesztési feladatok a Nemzeti alaptantervnek a természettudományos kompetenciáról, illetve ennek ismeret-, képesség- és attitűdjellegű összetevőiről szóló leírása felépítését követik.

Tájékozódás a tudomány–technika–társadalom kölcsönhatásairól, a természettudományról, a tudomány és a tudományos megismerés természetéről.

A tanulók tudják összekapcsolni a tudományos eredményeket az adott társadalmi kérdésekkel, legyenek képesek ismereteik alapján állást foglalni, ezt érvekkel alátámasztani, vitában képviselni.
Ismerjék meg a természet egységét kifejező, átfogó tudásrendszereket, általános fogalmakat és törvényeket.
Tudják elhelyezni a tudományt a megismerési folyamatban. Legyenek ismereteik a világról alkotott tudományos és nem tudományos modellekről, és lássák a tudományos fejlődést, a tudományos vizsgálódások hatékonyságát, fontosságát.
Ismerjék meg a természettudomány néhány jeles képviselőjének életét és munkásságát.
Természettudományos megismerés
A tanulókban alakuljon ki a tudományos ismeretszerzés iránti igény. Tudjanak önállóan és csoportmunkában megfigyeléseket, méréseket, vizsgálatokat, kísérleteket tervezni és végezni, ezek eredményeit feldolgozni, következtetéseket levonni. Ismerjék és balesetmentesen tudják használni a mérésekhez, kísérletekhez szükséges eszközöket.
Tudják használni tantárgyi ismeretszerzésre a számítógépet, illetve multimédiás eszközöket, önállóan és csoportmunkában. Legyenek képesek adott olvasnivalóból meghatározott szempontok szerint információkat kigyűjteni, megadott témához forrásokat keresni.
Kapcsolódjanak be a kísérletek eredményeinek elemzésébe. A megfigyelések, tapasztalatok által megszerzett ismereteket tudják nyelvtanilag helyesen megfogalmazni szóban vagy írásban, vázlatrajzban, ábrán, grafikonon, táblázatban rögzíteni. Legyenek képesek a különféle módon megszerzett ismereteiket egymással összehasonlítani, csoportosítani, rendszerezni, elemezni. Legyenek képesek az előzetes elképzelések, az előrejelzések és a mért értékek közötti eltérések felismerésére és magyarázatára.
Tájékozódás az élő és élettelen természetről
Anyag
A részecskeszemlélet továbbfejlesztése, a kettős természet megismerése. A szerkezet és tulajdonság között fennálló ok-okozati kapcsolat felfedezése. Az anyag különböző megjelenési formáinak, a tömeg és energia kapcsolatának ismerete.
Energia
Ismerjék a természet energia-átalakító folyamatait, tudjanak értelmezni konkrét fizikai folyamatokat. Legyenek tisztában az ember által használt energiaforrásokkal, az alapvető

energiagazdálkodási és ezekkel kapcsolatos környezeti problémákkal, a fenntartható fejlődés kérdéseivel.

Információ

Tudják a kísérletek, mérések eredményeit különböző formákban (táblázatban, grafikonon, rajzon) rögzíteni. Tudják kész grafikonok, táblázatok, rajzok adatait leolvasni, értelmezni, ezekből következtetéseket levonni.

Ismerjék és tudatosan használják fel az internetes információáramlás lehetőségeit, tudjanak különböző forrásokból (lexikonok stb.) megadott témához információt keresni, a különböző forrásokból szerzett információkat összehasonlítani, értékelni.

A tér

Használják a különböző mérőeszközöket, tudjanak kiigazodni a folyamatok térbeli jellemzőiben, értsék a viszonyítási rendszer jelentőségét. Legyen szemléletes képük a nagyságrendi viszonyokról (az atomok méretétől az Univerzum léptékéig).

Idő és a mozgás

Tudják leírni, összehasonlítani a tanult mozgásfajtákat. Ismerjék a Föld történetét és az Univerzum kialakulásáról alkotott elképzelést. Ismerjék fel a kapcsolatot a fizikai folyamatok iránya és az idő között. Legyen képük az anyag változásainak sokféleségéről.

Rendszer

Tudják rendszerezni az anyagokra jellemző tulajdonságokat és a jelenségeket különböző szempontok szerint. Ismerjék fel a dolgok, jelenségek közötti kölcsönhatásokat. Legyenek képesek a tanultak alapján természetes és mesterséges rendszerek felismerésére, jellemzésére különböző szempontok szerint.

A természettudományos kompetencia középpontba állítása mellett a tantárgynak nem kevésbé fontos feladata a NAT-ban meghatározott többi kulcskompetencia fejlesztése és a kiemelt fejlesztési célok követése is. Ezek közül az anyanyelvi kommunikáció, a hatékony, önálló tanulás, a matematikai kompetencia fejlesztése, illetve a tanulás tanítása csaknem minden tartalom feldolgozása és tanítási-tanulási tevékenység végzése közben végezhető és végzendő feladat. Más kompetenciaterületek és fejlesztési feladatok egyes tartalmakhoz, illetve tevékenységtípusokhoz köthetők. Például az énkép, önismeret fejlesztése a fejlesztő értékelés révén és a különböző társas tevékenységek során (csoport- és projektmunkában, vitákban való részvétel, állásfoglalások kialakítása) történhet. Ez utóbbiak alkalmasak a szociális és állampolgári kompetencia, a kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia alakítására, a

demokráciára nevelésre is. A hon- és népismeret, valamint az európai azonosságtudat– egyetemes kultúrafejlesztési feladatok elsősorban a fizika-, technika- és kultúrtörténeti vonatkozásokkal kapcsolhatók össze. A gazdasági nevelés, a környezettudatosságra nevelés, a testi-lelki egészséggel kapcsolatos fejlesztési célok az egyes tartalmak (pl. a fizikai jelenségek hasznosíthatósága, ezeknek az élő és élettelen környezetre, az emberi szervezetre gyakorolt hatása) e szempontok szerinti tudatos feldolgozása révén érhetők el. A digitális kompetencia fejlesztésére a fizika különösen sok lehetőséget kínál: pl. a számítástechnika felhasználása a mérésekben, az adatfeldolgozásban; szimulációs programok használata; az internet használata információkeresésben; közös digitális tudásbázis létrehozása; prezentációk, képgyűjtemények stb. készítése.

A tanulók értékelése

A tanulók értékelése az iskola pedagógiai programjában rögzített elvek alapján történik. Ennek alapján kell meghatározni a Fizika tantárgyban is az iskolai értékelés főbb összetevőit, így például az értékelés legfontosabb szempontjait, az értékelés kritériumait, a főbb értékelendő teljesítményeket (tevékenységeket, produktumokat), továbbá azt is, hogy az adott évfolyamon, az adott tanulási szakaszban milyen formában és milyen rendszerességgel érdemes értékelni.

Az értékelés szempontjai:

a tanuló milyen mértékben sajátította el a tananyagtartalmakat (ismereteket, eljárásokat, következtetési módokat);

mennyire önállóan tudja ezeket alkalmazni feladat- és problémamegoldásban, állásfoglalások kialakításában;

mennyire képes az önálló kifejtésre (a tanult fogalmak, szakkifejezések szabatos használatára, gondolatmenetek reprodukálására és alkotására szóban és írásban, egyéb kifejezési és megjelenítési formák – grafikonok, ábrák stb. – használatára és készítésére, indoklásra és érvelésre);

milyen mértékben és hogyan vesz részt a közös tanulási folyamatban (csoport-munkában végzett kísérletek és egyéb tevékenységek, feladatvállalás, közös értékelés, véleménynyilvánítás, a vitákban való részvétel).

Az értékelés módjai

Szóbeli értékelés

A tanár a tanórai munka során folyamatos és intenzív kapcsolatban van a tanulókkal. Állandó a formatív, szóbeli értékelés. Nem minősítés, hanem az egyéni előmenetelt segítő biztatás, illetve a hiányosságok feltárása, ami segíti a tanulóban az önértékelés kialakulását, fejleszti önismeretét. Kiváló, sokirányú nevelő hatása van a különböző produktumok közös, a tanulók bevonásával történő szóbeli értékelésének is, amelyhez a tanulók is javasolhatnak értékelési szempontokat.

Írásbeli értékelés

Az írásos tanári értékelésben egyaránt megjelenhetnek a formatív és a szummatív értékelés elemei. Az osztályzatoknál a mégoly rövid (lapszéli) írásos megjegyzések is pontosabb tájékoztatást nyújtanak, rámutathatnak bizonyos problémákra, és javaslatokat tehetnek a fejlesztésre. A tanulók írásos önértékelése pedig többcélú órai feladat is lehet.

Az osztályozás

Fontos szem előtt tartani, hogy az osztályzattal történő értékelés szummatív, a tantervi követelmények megvalósulását számon kérő értékelés legyen. Nagy zavart okoz, ha az osztályzat hol a biztatás eszköze (formatív értékelés), hol pedig a tudás minősítése. A szummatív típusú felmérő, összegző, záró minősítések csak akkor hitelesek, ha objektívek, ha következetesek, ha pontosan meghatározott kritériumok alapján történnek. Ez különösen érvényes a nagyobb témaegységeket összefoglaló témazáró dolgozatokra adott érdemjegyekre, illetve az év végi osztályzatokra. Előbbiek esetében azonban ki lehet – és ki is kell – használni az írásbeli és a szóbeli formatív értékelés lehetőségeit is.

Helyi és központi értékelés

Az értékelés iskolai elveinek kidolgozása az iskola pedagógiai programjának, műveltségterületi, tantárgyi szinten pedig a helyi tantervének feladata. A központi mérések országos szinten, teljes körűen, azonos követelményekre épülő feladatsorokkal vizsgálják a tanulók képességeit. Ezért meghatározó a tanulók fejlesztésében, hogy az iskola és az egyes tanár is figyelemmel kísérje az évente egy alkalommal történő központi mérések eredményeit: így a fejlesztő tevékenységében alkalmazza a 10. évfolyamon az Országos Kompetenciamérés (szövegértés és matematika) az iskolára, a tanulócsoportokra, az egyes tanulókra érvényes

eredményeinek tanulságait. A fizikára ugyanis mindkét kompetencia esetében alapvető feladatok hárulnak. Ugyanez érvényes az érettségi vizsgák eredményeiből levonható tanulságokra is.

A tankönyvek kiválasztásának elvei

A tankönyv kiválasztása sok odafigyelést, körültekintő választást igényel, mert a jó tankönyvnek fontos szerepe van a tantárgyon keresztül a természet megszerettetésében. Ezért olyan tankönyvet válasszunk, amely a tantervi célkitűzésnek megfelelően a természeti és társadalmi jelenségeket a tanulók meglévő és megszerezhető tapasztalatain keresztül, a közvetlen és tágabb környezetből származó ismeretekkel, problémákkal összeköthetően mutatja be. A könyv tematikája fejlessze a térbeli és az időbeli tájékozódás képességét is. A megértést és képességfejlesztést változatosan tevékenykedtető feladatok, kérdések segítsék. A kiegészítő olvasmányok ne csak érdekesek legyenek, hanem az adott jelenségkör fontos és jellemző vonásaival ismertessenek meg (a törvényszerűségek érvényesülése, ezek megfigyelhetősége a mindennapi tapasztalatokban is, mai felhasználása).

A tankönyv elsődlegesen nem a tananyag otthoni felidézésére szolgál, hanem a tanórai munka legfontosabb eszköze. Ezért a képek, ábrák ne csupán illusztratív szerepet töltsenek be: legyenek alkalmasak elemzésre, a tananyaghoz kapcsolódó irányított vagy önálló tanulói ismeretszerzésre. A képekre, ábrákra is vonatkozzanak kérdések, feladatok. Kerüljük a zsúfolt, nehezen áttekinthető képeket, ábrákat tartalmazó tankönyveket! A képekről, ábrákról történő ismeretszerzésre a színes nyomású könyvek több lehetőséget nyújtanak.

A taníthatóság-tanulhatóság feltétele a tankönyv jó tagoltsága. Különüljenek el a különböző didaktikai funkciójú szövegrészek (pl. törzsanyag, kísérletek, olvasmányok, kérdések, feladatok). A tanulást különféle kiemelések segítsék. A túlzott tagoltság és sok kiemelés azonban már nehezíti a tanulást. Előnyös, ha a leckéket összegző kérdések, feladatok zárják.

A könyv nyelvezete legyen érthető, olvasmányos a tanulók számára. Ne tartalmazzon fölöslegesen sok fogalmat és tényt, ugyanakkor biztosítson minél több és többféle lehetőséget a tanulói tevékenységekre, a képességfejlesztésre (kérdések, feladatok, kidolgozott feladatok, projektfeladatok). Ösztönözze és segítse az önálló tanulói ismeretszerzés tankönyvön belüli és tankönyvön kívüli formáit.

Előny, ha a tankönyvhöz készültek tanítást segítő eszközök, pl. útmutató és tanmenetjavaslat, feladatok részletes megoldásai, digitális tananyag is.

A leginkább ideillő tankönyvek:

17115 Csajági S. – Dégen Cs. – Elblinger F. – Fülöp F. – Póda L. – Simon P.: Fizika 9. – Mozgások, energia

17215 Dégen Cs. – Póda L. – Urbán J.: Fizika 10. – Elektromosságtan, hőtan

17315 Dégen Cs. – Eblinger F. – Simon P.: Fizika 11. – Fénytan, atomfizika, csillagászat

Tantárgyi struktúra és óraszámok

Óraterv a kerettantervekhez – szakközépiskola				
Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.
Fizika	2	2	1	---

9. évfolyam

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Tájékozódás égen-földön	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Térképismeret. Az idő mérése.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: időmérő eszközök	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett rendszerek felismerése, a téridő nagyságrendjeinek, a természet méretviszonyainak azonosítása. Az önismeret fejlesztése a világban elfoglalt hely, a távolságok és nagyságrendek értelmezésén keresztül.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A földrajzi helymeghatározás módszerei a múltban és ma. A térrel és idővel kapcsolatos elképzelések fejlődéstörténetének vizsgálata.	

	A természetre jellemző hatalmas és rendkívül kicsiny tér- és idő-méretek összehasonlítása (atommag, élőlények, Naprendszer, Univerzum). A Google Earth és a Google Sky használata. A távolságmérés és helyzet-meghatározás elvégzése (például: háromszögelés, helymeghatározás a Nap segítségével, radar, GPS). Tájékozódás a földgömbön: Európa, hazánk, lakóhelyünk.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Tanári magyarázat, megbeszélés. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita.
Kapcsolódási pontok	Földrajz: a hosszúsági és szélességi körök rendszere, térképismeret. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténet. Technika, életvitel és gyakorlat: GPS, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai.
Taneszközök	Az aktuálisan rendelkezésre álló, helymeghatározást segítő eszközök, szoftverek. Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, idő, földrajzi koordináta, vonatkoztatási rendszer.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A közlekedés kinematikai problémái	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolából és a mindennapi tapasztalatokból szerzett ismeretek, melyek a közlekedésre, a mozgásra, illetve a mozgásállapot-változásra vonatkoznak.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közlekedés mint rendszer értelmezése, az állandóság és változás megjelenítése a mozgások leírásában. Az egyéni felelősségtudat formálása.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Kinematikai alapfogalmak: út, hely, sebesség, átlagsebesség. A sebesség különböző mértékegységei. A gyorsulás fogalma, mértékegysége. Az egyenletes körmozgást leíró kinematikai jellemzők (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás). Út-idő és sebesség-idő grafikonok készítése, elemzése. Számítások elvégzése az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében. A sebesség és a gyorsulás fogalma közötti különbség felismerése. A közlekedés kinematikai problémáinak gyakorlati, számításokkal kísért elemzése (a gyorsuló mozgás elemzése), pl.: adott sebesség eléréséhez szükséges idő, a fékút nagysága, a reakcióidő és a féktávolság kapcsolata. Mélységmérés időméréssel, a szabadesésre vonatkozó összefüggések segítségével. Annak felismerése, hogy a szabadesés gyorsulása más égitesteken más.	

	A gyorsulás fogalmának megértése állandó nagyságú, de változó irányú pillanatnyi sebesség esetében. A periodikus mozgás sajátságainak áttekintése. A biztonságos (és kényelmes) közlekedés eszközei, például: tempomat, távolságtartó radar, tolató radar. Szabadesés, a jellemző út-idő összefüggés. A szabadesés és a gravitáció kapcsolata.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Mérés, kísérlet csoportmunkában. Az eredmények közös értelmezése. A gyűjtőmunka és az eredmények feldolgozása projektmunkában. A produktumok közös megbeszélése, értékelése megadott szempontok szerint. Megbeszélés, vita, tanári reflexió.
Kapcsolódási pontok	Matematika: függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. Technika, életvitel és gyakorlat: járművek legnagyobb sebességei, közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedési szabályok. Testnevelés és sport: érdekes sebességadatok. Biológia-egészségtan élőlények mozgása, sebességei, reakcióidő.
Taneszközök	Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sebesség, átlagsebesség, gyorsulás, közlekedésbiztonság

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A közlekedés dinamikai problémái	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A sebesség és a gyorsulás fogalma. A mozgásállapot változásra vonatkozó ismeretek. Közlekedési előismeretek.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás ok-okozati kapcsolatainak felismertetése a közlekedés rendszerében. A környezettudatos gondolkodás formálása. A közlekedésbiztonság, a kockázatok és következmények felmérésén és az egyéni, valamint társas felelősség kérdésein keresztül az önismeret fejlesztése és a családi életre nevelés.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az erő fogalma, mérése, mértékegysége. Newton törvényeinek megfogalmazása. Galilei, Newton munkássága. A mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erők, az erők vektorjellege. Speciális erőhatások (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő). A rugók erőtörvénye. A kanyarodás dinamikai leírása. Az egyenletes körmozgás dinamikai feltétele. Egyszerű számítások elvégzése a gépjárművek fogyasztásának témakörében. Az eredő erő szerkesztése, kiszámolása egyszerű esetekben. A súrlódás szerepének megértése a gépjármű mozgása, irányítása szempontjából. Az energiatakarékos közlekedés, a környezettudatos, a természet épségét óvó közlekedési magatartás kialakítása.	

	A közlekedésbiztonsági eszközök jelentőségének és hatásmechanizmusának megértése, azok tudatos és következetes alkalmazása a közlekedés során. A gépjármű és a környezet kölcsönhatásának megértése. Az erőhatások irányának, mértékének elemzése, értelmezése konkrét gyakorlati példákon. A kanyarodás fizikai alapjaiból eredő következtetések levonása a vezetéstechnikára nézve. Egyszerű számítási feladatok elvégzése az eredő erő és a gyorsulás közötti kapcsolat mélyebb megértése érdekében. A test súlya és a tömege közötti különbség megértése. Az utasok terhelése egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen gyorsuló mozgás esetén. A súrlódás szerepe a közlekedésben, például: megcsúszásgátló (ABS), kipörgésgátló, fékerő-szabályozó, tapadás (a gumi vastagsága, felülete). Az utasok védelme a gépjárműben: gyűrődési zóna, biztonsági öv, légzsák. A gépjárművek fogyasztását befolyásoló tényezők.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Mérések végzése és eredmények rögzítése csoportban. Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Eredmények prezentálása megadott formában. Közös értékelés megadott szempontok szerint. Tanári reflexió.
Kapcsolódási pontok	Matematika: vektorok, művetek vektorokkal, egyenletrendezés. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság, légszennyezés, zajszennyezés, közlekedésbiztonsági eszközök.

Taneszközök	Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg, gyorsulás, erő, eredő erő, tehetetlenség, súly, súrlódás.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A tömegvonzás	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai, a súly értelmezése. A Naprendszerről, a bolygók mozgásáról tanult általános iskolai ismeretek. Térképismeret.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A gravitációs kölcsönhatás értelmezése az anyagot jellemző kölcsönhatások rendszerében. A Naprendszer mint összetett struktúra értelmezése a felépítés és működés kapcsolatában. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Newton tömegvonzási törvénye. Eötvös Loránd munkássága. A lendület fogalma, a lendület-megmaradás törvénye. Kozmikus sebességek: körsebesség, szökési sebesség. A bolygómozgás Kepler-féle törvényei. Ejtési kísérletek elvégzése (például: kisméretű és nagyméretű labdák esési idejének mérése különböző magasságokból). Egyszerű számítások elvégzése szabadesésre. A rakétaelv kísérleti vizsgálata. A súlytalanság állapotának megértése, a súlytalanság fogalmának elkülönítése a gravitációs vonzás hiányától.	

	Az általános tömegvonzás törvénye, illetve a Kepler-törvények egyetemes természetének felismerése. Tudománytörténeti információk gyűjtése A közegellenállási erő természete. A nehézségi gyorsulás földrajzi helytől való függése. Rakéták működése. Űrhajózás, súlytalanság. Mozgások a Naprendszerben: a Hold és a bolygók keringése, üstökösök, meteorok mozgása.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Mérés, kísérlet csoportmunkában. Az eredmények közös értelmezése. A gyűjtőmunka és az eredmények feldolgozása projektmunkában. A produktumok közös megbeszélése, értékelése megadott szempontok szerint. Megbeszélés, vita, tanári reflexió.
Kapcsolódási pontok	Fizika: az egyenletes körmozgás leírása. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténet. Technika, életvitel és gyakorlat: GPS, rakéták, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai. Biológia-egészségtan: reakcióidő, állatok mozgásának elemzése (pl. medúza). Matematika: egyenletrendezés. Földrajz: a Naprendszer szerkezete, égitestek mozgása, csillagképek.
Taneszközök	Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömegvonzás, lendület, lendület-megmaradás, Naprendszer, bolygómozgás.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Mechanikai munka, energia, teljesítmény	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai. Vektorok felbontása összetevőkre.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai energia fogalmának fejlesztése, a munka és energia kapcsolatának, az energia fajtáinak értelmezése. A munka, energia és teljesítmény értelmezésén keresztül a tudományos és köznapi szóhasználat különbözőségének bemutatása.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Munkavégzés, a mechanikai munka fogalma, mértékegysége. A helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia. A munkavégzés és az energiaváltozás kapcsolata. A mechanikai energia tárolási lehetőségeinek felismerése, kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energiák átalakítási folyamatainak felismerése kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energia-megmaradás tételének használata számítási feladatokban. A teljesítmény fogalma, régi és új mértékegységeinek megismerése (lóerő, kilowatt), számítási, átszámítási feladatok elvégzése. Gépek, járművek motorjának teljesítménye, nyomatéka. Az emberi teljesítmény fizikai határai. A súrlódás és a közegellenállás hatása a mechanikai energiákra.	
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Tanári magyarázat, megbeszélés. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita.	
Kapcsolódási pontok	Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés.	

	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; informatika: adatgyűjtés. Technika, életvitel és gyakorlat: technikai eszközök (autók, motorok). Biológia-egészségtan: élőlények mozgása, teljesítménye. Testnevelés és sport: sportolók teljesítménye.
Taneszközök	Tanári demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Munka, mechanikai energia (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia), energia-megmaradás, teljesítmény.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Egyszerű gépek a mindennapokban	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az erő fogalma. Vektorok összeadása, felbontása összetevőkre.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás fogalmának értelmezése, feltételeinek megjelenése a mechanikai egyensúlyi állapotok kapcsán. A fizikai ismeretek alkalmazása a helyes testtartás fontosságának megértésében és a mozgásszervek egészségének megőrzésében, az önismeret (testkép, szokások) fejlesztése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az egyensúlyi állapotok fajtái: biztos, bizonytalan, közömbös, metastabil. Az egyszerű gépek főbb típusai: egyoldalú és kétoldalú emelő, álló és mozgócsiga, hengerkerék, lejtő, csavar, ék. Testek egyensúlyi állapota, az egyensúly feltétele. A forgatónyomaték fogalma. Arkhimédész munkássága.	

	Az egyensúly és a nyugalom közötti különbség felismerése konkrét példák alapján. A súlyvonal és a súlypont meghatározása méréssel, illetve számítással, szerkesztéssel. Számos példa felismerése a hétköznapokból az egyszerű gépek használatára (például: háztartási gépek, építkezés a történelem folyamán, sport stb.). A különböző egyszerű gépek működésének értelmezése. Annak tudatosulása, hogy az egyszerű gépek használatával kedvezőbbé tehető a munkavégzés, azonban munkát, energiát így sem takaríthatunk meg. Egyensúlyi állapotok megjelenése mindennapi életünkben. Egyszerű gépek alkalmazása mindennapi eszközeink.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Mérés, kísérlet csoportmunkában. Az eredmények közös értelmezése. A gyűjtőmunka és az eredmények feldolgozása projektmunkában. A produktumok közös megbeszélése, értékelése megadott szempontok szerint. Megbeszélés, vita, tanári reflexió.
Kapcsolódási pontok	Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, műveletek vektorokkal. Testnevelés és sport: kondicionáló gépek, a test egyensúlyának szerepe az egyes sportágakban. Technika, életvitel és gyakorlat: erőátviteli eszközök, technikai eszközök.
Taneszközök	Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyensúlyi állapot, forgatónyomaték, egyszerű gép.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Rezgések, hullámok	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Az egyenletes körmozgás kinematikájának és dinamikájának alapfogalmai. Vektorok. Rugóerő, rugalmas energia. Mechanikai energia-megmaradás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rezgések és hullámok a Földön a felépítés és működés viszonyrendszerében. A jelenségkör dinamikai hátterének értelmezése. A társadalmi felelősség kérdéseinek hangsúlyozása a természeti katasztrófák bemutatásán keresztül. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az időmérés és az építmények szerkezeti elemeinek bemutatása. Kezdeményezőkészség, együttműködés fejlesztése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A harmonikus rezgőmozgás jellemzői: rezgésidő (periódusidő), amplitúdó, frekvencia. A harmonikus rezgőmozgás és a fonálinga mozgásának energiaviszonyai, a csillapítás leírása. Hosszanti (longitudinális), keresztirányú (transzverzális) hullám. A mechanikai hullámok jellemzői: hullámhossz, terjedési sebesség. A hullámhosszúság, a frekvencia és a terjedési sebesség közötti kapcsolat ismerete. Huygens munkássága. Rezgő rendszerek kísérleti vizsgálata. A rezonancia feltételeinek tanulmányozása gyakorlati példákon a technikában és a természetben. A rezgések általános voltának, létrejöttének megértése, a csillapodás jelenségének felismerése konkrét példákon.	

	A rezgések gerjesztésének felismerése néhány gyakorlati példán. A hullámok mint térben terjedő rezgések értelmezése gyakorlati példákon. A földrengések létrejöttének elemzése a Föld szerkezete alapján. A földrengésekre, tengerrengésekre vonatkozó fizikai alapismeretek elsajátítása, a természeti katasztrófák idején követendő helyes magatartás, a földrengés biztos épületek sajátságainak megismerése. Árapály-táblázatok elemzése. Periodikus jelenségek (rugóhoz erősített test rezgése, fonálinga mozgása). Csillapodó rezgések. Kényszerrezgések. Rezonancia, rezonancia-katasztrófa. Mechanikai hullámok kialakulása. Földrengések kialakulása, előrejelzése, tengerrengések, cunamik. Az árapály-jelenség. A Hold és a Nap szerepe a jelenség létrejöttében.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Mérés, kísérlet csoportmunkában. Az eredmények közös értelmezése. A gyűjtőmunka és az eredmények feldolgozása projektmunkában.
Kapcsolódási pontok	Technika, életvitel és gyakorlat: időmérő szerkezetek, hidak, mozgó alkatrészek. Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, táblázat és grafikon készítése. Földrajz: földrengések, lemeztektonika, árapály-jelenség
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Harmonikus rezgőmozgás, frekvencia, rezonancia, mechanikai hullám, hullámhosszúság, hullám terjedési sebessége.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Energia nélkül nem megy	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Mechanikai energiafajták. Mechanikai energia-megmaradás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az energia fogalmának kiterjesztése a hőtanra a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának, valamint az ember egészsége vonatkozásában. A tudatos és egészséges táplálkozás iránti igény erősítése. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innováció és a kutatások jelentőségének felismerése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A legfontosabb élelmiszerek energiatartalmának ismerete. A hőközlés és az égéshő fogalma. A hő régi és új mértékegységei: kalória, joule. Joule munkássága. A fajhő fogalma. A hatásfok fogalma, motorok hatásfoka. Egyes táplálékok energiatartalmának összehasonlítása egyszerű számításokkal. A hő fogalmának megértése, a hő és hőmérséklet fogalmának elkülönítése. A gépjárművek energetikai jellemzőinek felismerése, a környezetre gyakorolt hatás mérlegelése. Új járműmeghajtási megoldások nyomon követése gyűjtőmunka alapján, előnyök, hátrányok mérlegelése, összehasonlítás. A helyes táplálkozás energetikai vonatkozásai. Joule-kísérlet: a hő mechanikai egyenértéke. Gépjárművek energiaforrásai, a különböző üzemanyagok tulajdonságai.	

	Különleges meghajtású járművek, például hibridautó, hidrogénnel hajtott motor, üzemanyagcella (tüzelőanyag-cella), elektromos autó.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Tanári magyarázat, megbeszélés. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita.
Kapcsolódási pontok	Kémia: az üzemanyagok kémiai energiája, a táplálék megemésztésének kémiai folyamatai, elektrolízis. Biológia-egészségtan: a táplálkozás alapvető biológiai folyamatai. Technika, életvitel és gyakorlat: folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.
Taneszközök	Tanári demonstrációs eszközök. Szimulációhoz számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hő, fajhő, kalória, égéshő, hatásfok.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A Nap	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Hőátadás. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hőterjedés különböző mechanizmusainak (hővezetés, hőáramlás, hősugárzás) áttekintése a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának vonatkozásában. A hőtani ismeretek alkalmazása adott hétköznapi témában gyűjtött adatok kritikus értelmezésére, az alkalmazási lehetőségek megítélésére.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Hővezetés: hővezető anyagok, hőszigetelő anyagok. Hőáramlás: természetes és mesterséges hőáramlás. Hősugárzás: kisugárzás, elnyelődés.	

	A napsugárzás jelenségének, a napsugárzás és a környezet kölcsönhatásainak megismerése. A napállandó értelmezése. A napenergia felhasználási lehetőségeinek környezettudatos felismerése. A hőkisugárzás és a hőelnyelődés arányosságának kvalitatív értelmezése. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás alapvető jellemzőinek felismerése, alkalmazása gyakorlati problémák elemzésekor. A Napból a Föld felé áramló energia. A napenergia felhasználási lehetőségei, például: napkollektor, napelem, napkohó, napkémény, naptó. A hőfényképezés gyakorlati hasznosítása. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás megjelenése egy lakóház működésében, lehetőségek energiatakarékos lakóházak építésekor.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett tapasztalatgyűjtés eredményei bemutatásának közös értékelése. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Biológia-egészségtan: az „éltető Nap”, hőháztartás, öltözködés. Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra: a Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. Technika, életvitel és gyakorlat: anyagismeret, takarékosság. Földrajz: csillagászat; a napsugárzás és az éghajlat kapcsolata.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Energia átalakító gépek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Hőtani alapismeretek. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. Technikai rendszerek szerepének megismerése a háztartás energiaellátásában. A környezet és fenntarthatóság vonatkozásainak áttekintése. Az egyéni felelősség erősítése, a felelős döntés képességének természettudományos megalapozása a háztartással kapcsolatos döntésekben, a családi élet vonatkozásaiban.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az energia-munka átalakítás alapvető törvényszerűségeinek és lehetőségeinek, a hasznosítható energia fogalmának ismerete. A hőtan első főtételének értelmezése, egyszerű esetekben történő alkalmazása. Hőerőgépek felismerése a gyakorlatban, például: gőzgép, gőzturbina, robbanómotorok, Stirling-gép. Sütő- és főzőkészülékek a múltban, a jelenben és a közeljövőben, használatuk megismerése, kipróbálása. Fűtő és hűtő rendszerek: napkollektor, hőszivattyú, klímaberendezések. Megújuló energiák hasznosítása: vízi erőművek, szélkerekek, víz alatti „szélkerekek”, biodízel, biomassza, biogáz.	
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita. Csoportos és egyéni problémamegoldás.	
Kapcsolódási pontok	Kémia: gyors és lassú égés, élelmiszerkémia.	

	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: beruházás megtérülése, megtérülési idő. Biológia-egészségtan: táplálkozás, ökológiai problémák.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megújuló energia, hasznosítható energia.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Hasznosítható energia, a hőtan főtételei	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A hőtan első főtétele. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. A fenntarthatóságának kérdéseinek felismerése a környezeti rendszerekben. Technikai rendszerek szabályozásának bemutatása az atomenergia felhasználása kapcsán. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Megfordítható és nem-megfordítható folyamatok. Megújuló és a nem-megújuló energiaforrások. Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede munkássága. A hasznosítható energia fogalmának értelmezése. A tömeghiány fogalmának ismerete, felhasználása egyszerűbb számítási feladatokban, az atommag-átalakulások során felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. A tömeg-energia egyenértékűség értelmezése. Az atomenergia felhasználási lehetőségeinek megismerése. Megújuló és nem megújuló energiaforrások összehasonlítása.	

	A hőtan második főtételének értelmezése néhány gyakorlati példán keresztül. (pl. hőterjedés iránya, energia disszipáció részecske szintű értelmezése) Rend és rendezetlenség fogalmi tisztázása, spontán és rendeződési folyamatok értelmezése egyszerű esetekben. Az emberiség energiaszükséglete. Az energia felhasználása az egyes földrészeken, a különböző országokban. A hasznosítható energia előállításának lehetőségei. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsönd-egyezmény. Az atomreaktorok típusai. A radioaktív hulladékok elhelyezésének problémái. A közeljövőben Magyarországon épülő erőművek típusai.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Kémia: az atommag, reverzibilis és nem reverzibilis folyamatok. Biológia-egészségtan: sugárzások biológiai hatásai, ökológiai problémák, az élet mint speciális folyamat, ahol a rend növekszik. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei. Földrajz: energiaforrások.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megfordítható, nem-megfordítható folyamat, rend és rendezetlenség, atomenergia, hasznosítható energia.

Továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes megadott célú megfigyelések, egyszerű mérések (hosszúság, idő, tömeg, erő) önálló elvégzésére.

Legyen képes a tapasztalatok, mérési adatok rögzítésére (vázlatos szövegben, táblázatban, grafikusan).

Tudjon besorolni konkrét mozgásokat a tanult mozgástípusokba.

Tudja alkalmazni az út-idő és sebesség-idő összefüggéseket az egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen változó mozgásra és a körmozgásra egyszerű feladatok megoldásában is.

Tudja értelmezni a Newton-törvényeket egyszerű esetekben, feladatok megoldásában is.

Ismerje a súly és súlytalanság fogalmát, a bolygómozgás alaptörvényeit.

Tudja megfogalmazni az egyensúly feltételeit konkrét esetekben merev testekre is.

Ismerje fel a tanult energiafajtákat konkrét esetekben.

Ismerje fel a tanult megmaradási törvények alkalmazhatóságát egyszerű esetekben.

Tudja használni a teljesítmény és a hatásfok fogalmát.

10. évfolyam

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Vízkörnyezetünk fizikája	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Fajhő, hőmennyiség, energia.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek értelmezése a vízkörnyezet kapcsán, a környezettudatosság fejlesztése. Halmazállapot-változások sajátságainak azonosítása termikus rendszerekben, a fizikai modellezés képességének fejlesztése. Képi és verbális információ feldolgozásának erősítése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A szilárd anyagok, folyadékok és gázok tulajdonságai. A halmazállapot-változások energetikai viszonyai: olvadáshő, forráshő, párolgáshő. A különböző halmazállapotok meghatározó tulajdonságainak rendszerezése, ezek értelmezése részecskemodellel és kölcsönhatás-típusokkal. A jég rendhagyó hőtágulásából adódó teendők, szabályok összegyűjtése (pl. a mélységi fagyhatár szerepe az épületeknél, vízellátásnál stb.). Hőmérséklet-hőmennyiség grafikonok készítése, elemzése halmazállapot-változásoknál. A végső hőmérséklet meghatározása különböző halmazállapotú, ill. különböző hőmérsékletű anyagok keverésénél. A felületi jelenségek önálló kísérleti vizsgálata. A vérnyomásmérés elvének átlátása.	

	A víz különleges tulajdonságai (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatása a természetben, illetve mesterséges környezetünkben. Halmazállapot-változások (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció). A nyomás és a halmazállapot-változás kapcsolata. Kölcsönhatások határfelületeken (felületi feszültség, hajszálcsövesség). Lakóházak vizesedése. Vérnyomás, véráramlás.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Matematika: a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. Biológia-egészségtan: hajszálcsövesség szerepe növényeknél, a levegő páratartalmának a hatása az élőlényekre, fagykár a gyümölcsösökben, a vérnyomásra ható tényezők. Technika, életvitel és gyakorlat: autók hűtési rendszerének téli védelme. Kémia: a különböző halmazállapotú anyagok tulajdonságai, kapcsolatuk a szerkezettel, a halmazállapot-változások anyagszerkezeti értelmezése, adszorpció.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Olvadáshő, forráshő, párolgáshő, termikus egyensúly, felületi feszültség.

Tematikai egység/	Hidro- és aerodinamikai jelenségek,	Órakeret

fejlesztési cél	a repülés fizikája	8 óra
Előzetes tudás	A nyomás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek tudatosítása az időjárást befolyásoló fizikai folyamatok vizsgálatával kapcsolatban. Együttműködés, kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunkában folytatott vizsgálódás során.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Nyomás, hőmérséklet, páratartalom. A levegő mint ideális gáz jellemzése. A hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő. A páratartalom fogalma, a telített gőz. A repülés elve. A légellenállás. Röppálya. Kármán Tódor munkássága. A felhajtóerő mint hidrosztatikai nyomáskülönbség értelmezése. A szél épületekre gyakorolt hatásának értelmezése példákon. Természeti és technikai példák gyűjtése és a fizikai elvek értelmezése a repülés kapcsán (termések, állatok, repülő szerkezetek stb.). Az időjárás elemeinek önálló vizsgálata. A jég rendhagyó viselkedése következményeinek bemutatása konkrét gyakorlati példákon. A szélben rejlő energia lehetőségeinek átlátása. A szélerőművek előnyeinek és hátrányainak demonstrálása. Egyszerű repülőeszközök készítése. Önálló kísérletezés: felfelé áramló levegő bemutatása, a tüdő modellezése stb.	

	A légnyomás változásai. A légnyomás függése a tengerszint feletti magasságtól és annak élettani hatásai. A légnyomás és az időjárás kapcsolata. Hidro- és aerodinamikai jelenségek. Az áramlások nyomásviszonyai. A repülőgépek szárnyának sajátosságai (a szárnyra ható emelőerő). A légcsavar kialakításának sajátságai. A légkör áramlásainak és a tenger áramlásának fizikai jellemzői, a mozgató fizikai hatások. Az időjárás elemei, csapadékformák, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása. A víz körforgása, befagyó tavak, jéghegyek. A szél energiája. Termik (például: vitorlázó repülő, sárkányrepülő, vitorlázóernyő), repülők szárnykialakítása. Hangrobbanás. Légzés.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Matematika: exponenciális függvény. Testnevelés és sport: sport nagy magasságokban, sportolás a mélyben. Biológia-egészségtan: keszonbetegség, hegyibetegség, madarak repülése. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési szabályok.

	Földrajz: térképek, atlaszok használata, csapadékok, csapadékeloszlás, légköri nyomás, a nagy földi légkörzés, tengeráramlatok, a víz körforgása.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légnyomás, hidrosztatikai nyomás és felhajtóerő, aerodinamikai felhajtóerő.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A hő terjedésével kapcsolatos ismeretek.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatos magatartás fejlesztése, a globális szemlélet erősítése. A környezeti rendszerek állapotának, védelmének és fenntarthatóságának megismertetése gyakorlati példákon keresztül. Médiatudatosságra nevelés a szerzett információk tényeken alapuló, kritikus mérlegelésén keresztül.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A hősugárzás (elektromágneses hullám) kölcsönhatása egy kiterjedt testtel. Az üvegházgázok fogalma, az emberi tevékenység szerepe az üvegházhatás erősítésében. A széndioxid-kvóta. Megfelelő segédletek felhasználásával a saját ökológiai lábnyom megbecsülése. A csökkentés módozatainak végiggondolása, környezettudatos fogyasztói szemlélet fejlődése. A környezeti ártalmak megismerése, súlyozása (például: újságcikkek értelmezése, a környezettel kapcsolatos politikai viták pro- és kontra érvrendszerének megértése). A globális felmelegedés objektív tényeinek és a lehetséges okokkal kapcsolatos feltevéseknek az elkülönítése. A környezet állapota és a gazdasági érdekek lehetséges összefüggéseinek megértése. Hatásunk a környezetünkre, az ökológiai lábnyomot meghatározó tényezők: táplálkozás, lakhatás, közlekedés stb. A hatások elemzése a fizika szempontjából. A Föld véges eltartóképessége.	

	Környezetszennyezési, légszennyezési problémák, azok fizikai hatása. Az ózonpajzs szerepe. Ipari létesítmények biztonsága. A globális felmelegedés kérdése. Üvegházhatás a természetben, az üvegházhatás szerepe. A globális felmelegedéssel kapcsolatos tudományos, politikai és áltudományos viták.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Biológia-egészségtan: az ökológia fogalma. Földrajz: környezetvédelem, megújuló és nem megújuló energiaforrások.
Taneszközök	Tanári demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ökológiai lábnyom, üvegházhatás, globális felmelegedés, ózonpajzs.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A hang és a hangszerek világa	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Rezgések fizikai leírása. A sebesség fogalma.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hang szerepének megértése az emberi szervezet megismerésében, az ember érzékelésében, egészségében. A hang szerepének megismerése a kommunikációs rendszerekben.	
Ismeretek/	A hang fizikai jellemzői.	

Fejlesztési követelmények	A hang terjedésének mechanizmusa. Hangintenzitás, a decibel fogalma. Felharmonikusok. A hangmagasság és frekvencia összekapcsolása kísérleti tapasztalat alapján. Hangsebességmérés elvégzése. Közeledő, illetve távolodó autók hangjának vizsgálata. Gyűjtőmunka: néhány jellegzetes hang elhelyezése a decibelskálán. Kísérlet: felhang megszólaltatása húros hangszeren, kvalitatív vizsgálatok: feszítőerő -hangmagasság. Vizet tartalmazó kémcsövek hangmagasságának vizsgálata. Gyűjtőmunka: a fokozott hangerő egészségkárosító hatása, a hatást csökkentő biztonsági intézkedések. A hangsebesség mérése, a hangsebesség függése a közegtől. Doppler-hatás. Az emberi hangérzékelés fizikai alapjai. A hangok keltésének eljárásai, hangszerek. Húros hangszerek, a húrok rezgései. Sípok fajtái. A zajszennyezés. Ultrahang a természetben és gyógyászatban.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanulói kísérlet csoportmunkában. Közös megbeszélés, tanári magyarázat. Tanári kísérlet. Szemléltetés. Bemutatók közös értékelése. Vita, megbeszélés.
Kapcsolódási pontok	Matematika: periodikus függvények. Technika, életvitel és gyakorlat: járművek és egyéb eszközök zajkibocsátása, zajvédelem és az egészséges környezethez való jog (élet az autópályák szomszédságában).

	Biológia-egészségtan: a hallás, a denevérek és az ultrahang kapcsolata, az ultrahang szerepe a diagnosztikában, „gyógyító hangok”, fájdalomküszöb. Ének-zene: a hangszerek típusai.
Taneszközök	Tanulói kísérleti eszközök. Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, alaphang, felharmonikus.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Szikrák és villámok	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Erő-ellenerő, munkavégzés, elektromos töltés fogalma.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromos alapjelenségek értelmezése az anyagot jellemző egyik alapvető kölcsönhatásként. A sztatikus elektromosságra épülő technikai rendszerek felismerése. Az elektromos rendszerek használata során a felelős magatartás kialakítása. A veszélyhelyzetek felismerése, megelőzése, felkészülés a segítségnyújtásra.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Ponttöltések közötti erőhatás, az elektromos töltés egysége. Elektromosan szigetelő és vezető anyagok. Az elektromosság fizikai leírásában használatos fogalmak: elektromos térerősség, feszültség, kapacitás. Az elektromos kapacitás fogalma, mértékegysége. Benjamin Franklin munkássága.	

	Az elektromos töltés fogalma, az elektrosztatikai alapfogalmak, alapjelenségek értelmezése, gyakorlati tapasztalatok, kísérletek alapján. Ponttöltések közötti erő kiszámítása. Különböző anyagok kísérleti vizsgálata vezetőképesség szempontjából, jó szigetelő és jó vezető anyagok felsorolása. Egyszerű elektrosztatikai jelenségek felismerése a fénymásoló és nyomtató működésében sematikus ábra alapján. A villámok veszélyének, a villámhárítók működésének megismerése, a helyes magatartás elsajátítása zivataros, villámcsapás-veszélyes időben. Az elektromos térerősség és az elektromos feszültség jelentésének megismerése, használatuk a jelenségek leírásában, értelmezésében. A kondenzátorok szerepének felismerése az elektrotechnikában konkrét példák alapján. Elektrosztatikus alapjelenségek: dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés. A fénymásoló és a lézernyomtató működése. A villámok keletkezése, fajtái, veszélye, a villámhárítók működése. Az elektromos töltések tárolása: kondenzátorok, szuper-kondenzátorok.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Mérés, kísérlet csoportmunkában. Az eredmények közös értelmezése. A gyűjtőmunka és az eredmények feldolgozása projektmunkában. A produktumok közös megbeszélése, értékelése megadott szempontok szerint. Megbeszélés, vita, tanári reflexió.
Kapcsolódási pontok	Fizika: erő, kölcsönhatás törvénye. Kémia: az atom összetétele, az elektronfelhő.

	Technika, életvitel és gyakorlat: fénymásolók, nyomtatók, balesetvédelem. Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos töltés, szigetelő anyag, vezető anyag, elektromos térerősség, elektromos feszültség, kondenzátor.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Az elektromos áram	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Elektrosztatikai alapfogalmak, vezető és szigetelő anyagok, elektromos feszültség fogalma.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyenáramú elektromos hálózatok mint technikai rendszerek azonosítása, az áramok szerepének felismerése a szervezetben, az orvosi diagnosztikában. Kezdeményezőkészség és a tanulás tanulásának fejlesztése önálló munkán keresztül.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az elektromos áram fogalma, az áramerősség mértékegysége. Az elektromos ellenállás fogalma, mértékegysége. Ohm törvénye. Az elektromos áram létrejöttének megismerése, egyszerű áramkörök összeállítása. Az elektromos áram hő-, fény-, kémiai és mágneses hatásának megismerése kísérletekkel, demonstrációkkal.	

	Orvosi alkalmazások: EKG, EEG felhasználási területeinek, diagnosztikai szerepének átlátása, az akupunktúrás pontok kimérése ellenállásmérővel. Az elektromos ellenállás kiszámítása, mérése, az értékek összehasonlítása. Az emberi test (bőr) ellenállásának mérése különböző körülmények között, következtetések levonása. Az elektromos áram élettani hatása: az emberi test áramvezetési tulajdonságai, idegi áramvezetés. Az elektromos áram élettani szerepe, diagnosztikai és terápiás orvosi alkalmazások. Az emberi test ellenállása és annak változásai (pl.: áramütés hatása, hazugságvizsgáló működése). Vezetők elektromos ellenállásának hőmérsékletfüggése.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Biológia-egészségtan: idegrendszer, a szív működése, az agy működése, orvosi diagnosztika, terápia. Matematika: grafikon készítése. Technika, életvitel és gyakorlat: érintésvédelem.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Áramkör, elektromos áram, elektromos ellenállás.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Lakások, házak elektromos hálózata	Órakeret 10 óra

Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás elektromos hálózatának mint technikai rendszernek azonosítása, az érintésvédelmi szabályok elsajátítása. A környezettudatosság és energiahatékonyság szempontjainak elsajátítása az elektromos energia felhasználásában.
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az elektromos munka, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény fogalma. Soros és párhuzamos kapcsolás. Az egyszerűbb kapcsolási rajzok értelmezése. A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőinek megismerése kísérleti vizsgálatok alapján. Az elektromosság veszélyeinek megismerése. A biztosítékok szerepének megismerése a lakásokban. Az elektromos munkavégzés, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény kiszámítása, fogyasztók teljesítményének összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdéseinek ismerete, a villanyszámla értelmezése. Egyszerűbb számítási feladatok, gazdaságossági számítások elvégzése. Régi és mai elektromos világítási eszközök összehasonlítása. Hagyományos izzólámpa és azonos fényerejű, fehér LED-eket tartalmazó lámpa elektromos teljesítményének mérése és összehasonlítása. Elektromos hálózatok kialakítása lakásokban, épületekben, elektromos kapcsolási rajzok.

	Az elektromos áram veszélyei, konnektorok lezárása kisgyermekek védelme érdekében. A biztosíték (kismegszakító) működése, használata, olvadó- és automatabiztosítók. Háromeres vezetékek használata, a földvezeték szerepe. Az energiatakarékosság kérdései, vezérelt (éjszakai) áram.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita. Csoportos és egyéni problémamegoldás.
Kapcsolódási pontok	Matematika: egyenletrendezés, műveletek törtekkel. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság, energiagazdálkodás.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Soros és párhuzamos kapcsolás, Joule-hő, földelés.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Elemek, telepek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatosság és fenntarthatóság szempontjainak tudatosítása a háztartás elektromos energiaforrásainak felhasználásában. A tudatos felhasználói, fogyasztói magatartás erősítése.	

Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Elemek és telepek működése, fizikai leírása egyszerűsített modell alapján. Elektrokémiai alapfogalmak. Az elemek, telepek, újratölthető akkumulátorok alapvető fizikai tulajdonságainak, paramétereinek megismerése, mérése. Egyszerű számítások elvégzése az akkumulátorokban tárolt energiával, töltéssel kapcsolatban. Gépkocsi-akkumulátorok adatai: feszültség, amperóra (Ah). Mobiltelefonok akkumulátorai, tölthető ceruzaelemek adatai: feszültség, milliamperóra (mAh), wattóra (Wh). Akkumulátorok energiatartalma, a feltöltés költségei.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Kémia: elektrokémia. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Telep, akkumulátor, újratölthető elem.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Az elektromos energia előállítása	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos teljesítmény fogalma, az energiamegmaradás törvénye, energiák átalakításának ismerete, vonzó- és taszítóerő, forgatónyomaték.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	

	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses indukció segítségével előállított villamos energia termelésének mint technikai rendszernek felismerése, azonosítása az energiaellátás rendszerében. Környezettudatos szemlélet erősítése. A magyar és európai azonosságtudat erősítése a feltalálók munkájának (Jedlik, Bláthy, Zipernowsky, Déri) megismerésén keresztül.
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A mágneses mező fogalma, a mágneses tér nagyságának mérése. Az elektromágneses indukció Faraday-törvénye. A dinamó, a generátor, a transzformátor működése. Jedlik Ányos, Michael Faraday munkássága. Az alapvető mágneses jelenségek, a mágneses mező mérésének megismerése, alapkísérletek során. A Föld mágneses tere szerkezetének, az iránytű működésének megismerése. Eligazodás az elektromágneses indukció jelenségeinek értelmezésében egyes alapesetekben. A dinamó és a generátor működési alapelvének megismerése, értelmezése, szemléltetése kísérleti tapasztalat alapján. A nagy elektromos hálózatok felépítésének megértése, alapelveinek áttekintése. Mágnesek, mágneses alapjelenségek felismerése a mindennapokban. A Föld mágneses terének vizsgálata, az iránytű használata. Az elektromos energia előállításának gyakorlati példái: dinamó, generátor. Az elektromágneses indukció jelenségének megjelenése mindennapi eszközeinkben. Elektromos hálózatok felépítésének sajátságai.

	A távvezetékek feszültségének nagy értékekre történő feltranszformálásának oka.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett tapasztalatgyűjtés eredményei bemutatásának közös értékelése.
Kapcsolódási pontok	Földrajz: a Föld mágneses tere, elektromos energiát termelő erőművek. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az elektromossággal kapcsolatos felfedezések szerepe az ipari fejlődésben; magyar találmányok szerepe az iparosodásban (Ganz); a Széchenyi-család szerepe az innováció támogatásában és a modernizációban.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mágnes, mágneses mező, iránytű, dinamó, generátor, elektromágneses indukció, transzformátor, energia-megmaradás.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

A 9–10. évfolyam végére a tanulók legyenek képesek eligazodni közvetlen természeti és technikai környezetükben, tudják a tanultakat összekapcsolni mindennapi eszközeik működési elvével, biztonságos használatával. Legyenek tisztában saját szervezetük működésének fizikai aspektusaival, valamint a mozgás, tájékozódás, közlekedés, a háztartás energetikai ellátása (világítása, fűtése, elektromos rendszere, hőháztartása) legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival, ezek gyakorlati alkalmazásaival. Ismerjék az ember és környezetének kölcsönhatásából fakadó előnyöket és problémákat, tudatosítsák az emberiség felelősségét a környezet megóvásában.

Legyenek képesek fizikai jelenségek megfigyelésére és az ennek során szerzett tapasztalatok elmondására. Tudják feltárni a megfigyelt jelenségek ok-okozati hátterét. Tudják helyesen használni a tanult fizikai alapfogalmakat. Ismerjék és használják a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit. Tudják a tanult mértékegységeket a mindennapi életben is használt mennyiségek esetében használni. Legyenek képesek a tanult összefüggéseket, fizikai állandókat a képlet- és táblázatgyűjteményből kiválasztani, a formulákat értelmezni. Legyenek képesek a világhálón a témához kapcsolódó érdekes és hasznos adatokat, információkat gyűjteni.

Legyenek tisztában azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére. Legyenek képesek egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, tudjanak egyszerűbb számításokat elvégezni és helyes logikai következtetéseket levonni.

Továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes megadott célú megfigyelések, egyszerű mérések (hőmérséklet, áramerősség, feszültség) önálló elvégzésére, egyszerű áramkört kapcsolási rajz alapján összeállítani.

Legyen képes a tapasztalatok, mérési adatok rögzítésére (vázlatos szövegben, táblázatban, grafikusan).

Legyen képes a tanult jelenségeket természeti jelenségekben, gyakorlati alkalmazásokban vagy leírás, ábra, kép, grafikon stb. alapján felismerni (hőtágulási jelenségek, gázok

állapotváltozásai, halmazállapot-változások, elektromos és mágneses kölcsönhatás, áram, indukciós jelenségek).
Tudjon egyszerű szemléltető ábrákat készíteni (mezők ábrázolása erő-, illetve indukcióvonalakkal, kapcsolási rajzok stb.)
Tudja alkalmazni a tanult alapvető összefüggéseket egyszerű számításos feladatokban (gáztörvények, kalorimetriai számítások, I. főtétel alkalmazása, Ohm-törvény, elektromos fogyasztók teljesítménye és munkája – váltakozó áramra is effektív értékekkel).
Tudja értelmezni kvalitatív módon a gázok nyomását és hőmérsékletét a kinetikus gázmodell alapján; a hőerőgépek működését az I. főtétel alapján; tudja kimondani és értelmezni az I. főtételt mint az energia-megmaradás törvényét; értse az indukciós jelenségek lényegét.
Sematikus ábra vagy modell segítségével tudja magyarázni legalább egy konkrét hőerőgép, illetve elektromágneses indukción alapuló eszköz működését.
Tudjon konkrét példákat mondani a tanultakkal kapcsolatban energiagazdálkodási és környezetvédelmi problémákra, ismerjen megoldási módokat.
Ismerje és tartsa be az elektromos balesetvédelmi szabályokat.

11. évfolyam

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A fény természete és a látás	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Elektromos mező, a Nap sugárzása, hősugárzás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses hullámok rendszerének, kölcsönhatásainak, az információ terjedésében játszott szerepének megértése. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Az elektromágneses hullám fogalma, tartományai: rádióhullámok, mikrohullámok, infravörös hullámok, a látható fény, az ultraibolya hullámok, röntgensugárzás, gammasugárzás. A fény sebessége légüres térben. A fény sebessége különböző anyagokban. A sugárzás energiája, kölcsönhatása az anyaggal: elnyelődés, visszaverődés. Planck hipotézise, fotonok. Max Planck munkássága. Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése. Az árnyékjelenségek felismerése, értelmezése, megfigyelése. Egy fénysebesség mérésére (becslésére) alkalmas eljárás megismerése. Az elektromágneses spektrum egyes elemeinek azonosítása a természetben, eszközeink működésében. Az érzékszervekkel észlelhető és nem észlelhető elektromágneses sugárzás megkülönböztetése. Egyszerű kísérletek elvégzése a háztartásban és környezetünkben előforduló elektromágneses hullámok és az anyag	

	kölcsönhatására. Példák gyűjtése és elemzése az elektromágneses sugárzás és az élő szervezet kölcsönhatásairól. A hullám jellemzőinek (frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség) kapcsolatára vonatkozó egyszerű számítások. A fotonelmélet értelmezése, a frekvencia (hullámhossz) és a foton energiája kapcsolatának átlátása. Az energia kvantáltságának értelmezése. A folytonos energiaterjedés érzetének megértése. Elsődleges és másodlagos fényforrások a környezetünkben, a fénynyaláb, árnyékjelenségek, teljes árnyék, félárnyék. Az elektromágneses spektrum egyes tartományainak használata a gyakorlatban: a részecske-hullám kettős természete.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Kémia: üvegházhatás, a „nano” prefixum jelentése, lángfestés. Biológia-egészségtan: az energiaátadás szerepe a gyógyászati alkalmazásoknál.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hullámhossz, frekvencia, fénysebesség, elektromágneses hullám, foton, spektrum.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Kommunikáció, kommunikációs eszközök, képalkotás, képrögzítés a 21. században	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Mechanikai rezgések, elektromágneses hullámok. Az elektromágneses hullámok természete.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	

	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információs, kommunikációs rendszerek mint technikai rendszerek értelmezése. Szerepük megértése az adatrögzítésben, adatok továbbításában. Képalkotási eljárások, adattárolás és továbbítás, orvosi, diagnosztikai eljárások előfordulásának, céljainak, legfőbb sajátságainak felismerése a mindennapokban. Az innovációk szerepének felismerése a tudományban, technikában és kultúrában.
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Elektromágneses rezgések nyílt és zárt rezgőkörben. A rádió működésének elve. A moduláció. A bináris kód, digitális jelek, impulzusok. A fényelektromos hatás fizikai leírása, magyarázata. Albert Einstein munkássága. Az elektromágneses hullámok szerepének felismerése az információ- (hang, kép) átvitelben. A mobiltelefon legfontosabb tartozékainak (SIM kártya, akkumulátor stb.) kezelése, funkciójuk megértése. Az aktuálisan legmodernebb mobilkészülékekhez rendelt néhány funkció, szolgáltatás értelmezése fizikai szempontból, azok alkalmazása. A kábelen történő adatátvitel elvének megértése. Az endoszkópos operáció és néhány diagnosztikai eljárás elvének, gyakorlatának, szervezetre gyakorolt hatásának megismerése, az egészségtudatosság fejlesztése. A digitális technika leglényegesebb elveinek, a legelterjedtebb alkalmazások fizikai alapjainak áttekintése konkrét gyakorlati példák alapján. Kísérletek DVD- (CD-) lemezzel.

	A legelterjedtebb adattárolók legfontosabb sajátságainak, a legújabb kommunikációs lehetőségeknek és technikáknak nyomon követése. A digitális képrögzítés elvi lényegének, ill. a CCD felépítésének átlátása. A fényképezőgép jellemző paramétereinek értelmezése: felbontás, optikai- és digitális zoom. Gyűjtőmunka: A „jó” fényképek készítésének titkai. A röntgensugarak gyógyászati szerepének és veszélyeinek összegyűjtése. A korszerű kamerák, antennák, vevőkészülékek működésének legfontosabb elemei. Az elektromágneses hullámok elhajlása, szóródása, visszaverődése az ionoszférából. A mobiltelefon felépítése és működése. A teljes visszaverődés jelensége. Üvegszálak optikai kábelekben, endoszkópokban. Diagnosztikai módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban (a testben keletkező áramok kimutatása, röntgen, képalkotó eljárások, endoszkóp használata). Terápiás módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban. Elektronikus memóriák. Mágneses memóriák. CD, DVD lemezek. A képek és hangok kódolása. A fényelektromos hatás jelensége, gyakorlati alkalmazása (digitális kamera, fénymásoló, lézernyomtató működése). A digitális fényképezés alapjai. Integrált áramkörök és felhasználásuk.
Pedagógiai eljárások,	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása. Csoportos és egyéni

módszerek, szervezési és munkaformák	problémamegoldás. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval.
Kapcsolódási pontok	Mozgóképkultúra és médiaismeret: a kommunikáció alapjai, a képalkotó eljárások alkalmazása a digitális művészetekben. Technika, életvitel és gyakorlat: kommunikációs eszközök, információ-továbbítás üvegszálas kábelen, az információ tárolásának lehetőségei. Biológia-egészségtan: betegségek és a képalkotó diagnosztikai eljárások, a megelőzés szerepe. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: betegjogok. Vizuális kultúra: a fényképezés mint művészet, digitális művészet.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromágneses rezgés, hullám, teljes visszaverődés, adatátvitel, adattárolás, információ, fényelektromos hatás.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	Atomfizika a hétköznapokban	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Ütközések, a fény jellemzői.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag modellezésében rejlő filozófiai, tudománytörténeti vonatkozások felismerése. A modellalkotás ismeretelméleti szerepének értelmezése.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	Vonalas és folytonos kibocsátási színképek. Rutherford-modell, Bohr-modell, az atomok kvantummechanikai leírásának alapelvei.	

	Az anyag kettős természete. Ernest Rutherford, Niels Bohr munkássága. A Thomson-féle atommodell cáfolatához vezető kísérleti tények összegyűjtése. A Rutherford-kísérlet következményeinek átlátása. A különféle anyagok színképének vizsgálata fényképfelvételek alapján. Vonalas és folytonos kibocsátási színképek jellemzése, létrejöttük magyarázata. A gázok vonalas színképének az atomi elektronállapotok energiájának ismeretén alapuló értelmezése. Különböző fénykibocsátó eszközök spektrumának gyűjtése a gyártók adatai alapján (például akvárium-fénycsövek fajtáinak spektruma). Az atom fogalmának átalakulásai, az egyes atommodellek mellett és ellen szóló érvek, tapasztalatok. Az atommag felfedezése: Rutherford szórási kísérlete. Atomok, molekulák és egyéb összetett rendszerek (kristályok, folyadékkristályok, kolloidok).
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Tanári kísérlet. Tanári magyarázat. Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita. Csoportos és egyéni problémamegoldás.
Kapcsolódási pontok	Matematika: folytonos és diszkrét változó. Kémia: Lángfestés, az atom szerkezete; kristályok és kolloidok. Elemek tulajdonságainak periodicitása. Filozófia: az anyag mélyebb megismerésének hatása a gondolkodásra, a tudomány felelősségének kérdései, a megismerhetőség határai és korlátai.
Taneszközök	Tanári kísérleti és demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vonalas színkép, az anyag kettős természete.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A Naprendszer fizikai viszonyai	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Az általános tömegvonzás törvénye, Kepler-törvények, halmazállapot-változások, üvegházhatás, súrlódás.	
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár	
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A Naprendszer mint összefüggő fizikai rendszer megismerése, értelmezése, állapotának és keletkezésének összekapcsolása.	
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A Naprendszer szerkezete, legfontosabb objektumai. A bolygók pályája, keringésük és forgásuk sajátságai. A Föld forgása, keringése, befolyása a Föld alakjára. A Föld felszínét formáló erők. A Hold jellemző adatai (távolság, keringési idő, forgási periódus, hőmérséklet), a légkör hiánya, a holdfelszín, a Hold formakincse. A Hold fázisai, holdfogyatkozás. Kopernikusz és Kepler munkássága. A Föld, a Naprendszer és a Kozmosz fejlődéséről alkotott csillagászati elképzelések áttekintése. Az Föld mozgásaihoz kötött időszámítás logikájának megértése. Egyszerű kísérletek végzése, értelmezése a perdületmegmaradásra. A Földön uralkodó fizikai viszonyoknak és a Föld Naprendszeren belüli helyzetének összekapcsolása. A holdfázisok és a Hold égbolton való helyzetének megfigyelése, az összefüggés értelmezése.	

	Annak felismerése, hogy a Hold miért mutatja mindig ugyanazt az oldalát a Föld felé. Holdfogyatkozás megfigyelése, a holdfázis és holdfogyatkozás megkülönböztetése. A bolygók fizikai viszonyainak és felszínük állapotának összekapcsolása. A légkör hiányának és a légkör jelenlétének, valamint a bolygófelszín jellegzetességeinek kapcsolatára vonatkozó felismerések megtétele. Táblázati adatok segítségével két égitest sajátságainak, felszíni viszonyainak összehasonlítása, az eltérések okainak és azok következményeinek az értelmezése. A bolygók sajátosságainak, a bolygókutatás legfontosabb eredményeinek bemutatása internetes adatgyűjtést követően az osztálytársak számára. A Naprendszer óriásbolygóinak felismerése képekről jellegzetességeik alapján. Az űrben játszódó fantasztikus filmek kritikai elemzése a fizikai tartalom szempontjából. A Naprendszer keletkezése, a perdületmegmaradás érvényesülése. A Föld és a Hold kora. A hold- és a napfogyatkozás. A Merkúr, a Vénusz és a Mars jellegzetességei. Érdekességek a bolygókon: hőmérsékleti viszonyok, a Merkúr elnyúlt pályája, a Vénusz különlegesen sűrű légköre, a Mars jégsapkái. A kisbolygók övének elhelyezkedése, egyes objektumai.

	A Jupiter, a Szaturnusz, az Uránusz és a Neptunusz jellegzetességei. Az óriásbolygók anyaga. Gyűrűk és holdak az óriásbolygók körül. A Vörös-folt a Jupiteren. Meteorok, meteoritek. Üstökösök és szerkezetük. A Földet fenyegető kozmikus katasztrófa esélye, az esetleges fenyegetettség felismerése, elhárítása.
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Tanári magyarázat, megbeszélés. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása.
Kapcsolódási pontok	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a napfogyatkozások szerepe az emberi kultúrában, a Hold „képének” értelmezése a múltban. Földrajz: a tananyag csillagászati fejezetei, a Föld forgása és keringése, a Föld forgásának következményei (nyugati szelek öve), a Föld belső szerkezete, földtörténeti katasztrófák. Biológia-egészségtan: a Hold és az ember biológiai ciklusai, az élet fizikai feltételei
Taneszközök	Tanári demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pálya, keringés, forgás, csillag, bolygó, hold, üstökös, meteor, meteorit.

Tematikai egység/ fejlesztési cél	A csillagok, galaxisok	Órakeret 5 óra

Előzetes tudás	Méretek, mértékegységek, magfúzió, a Nap sugárzása, energiatermelése.
További feltételek	Személyi: fizika szakos tanár
	Tárgyi: digitális tábla, számítógép internetes hozzáféréssel, projektor.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatának értelmezése a csillagokban mint természeti rendszerekben. Az Univerzum (általunk ismert része) anyagi egységének beláttatása.
Ismeretek/ Fejlesztési követelmények	A csillagok definíciója, jellemzői, gyakorisága, mérete, szerepük az elemek kialakulásában. A Nap és a Föld kölcsönhatása. A galaxisok alakja, szerkezete, galaxisunk, a Tejút. A csillagok méretviszonyainak (nagyságrendeknek) áttekintése. A csillagok energiatermelésének megértése. A világunkban zajló folyamatos változás gondolatának elfogadása a csillagok fejlődése kapcsán. A csillagokra vonatkozó általános ismeretek alkalmazása a Napra. A földi anyag és a csillagkeletkezési folyamat közötti kapcsolat átélése: „csillagok porából vagyunk valamennyien”. Önálló projektmunkák, képek gyűjtése, egyszerű megfigyelések végzése (például: a Tejút megfigyelése). A csillagok lehetséges fejlődési folyamatai, fejlődésük sajátságai. A Nap várható jövője. A csillagtevékenység formái, ezek észlelése. Néhány különleges égi objektum (például: kettős csillag, fekete lyuk, szupernóva stb.).
Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák	Szemléltetés modellel vagy számítógépes szimulációval. Tanári magyarázat, megbeszélés. Egyéni vagy csoportban kialakított vélemények kifejtése, érvelés, vita. Egyénileg vagy csoportban végzett információgyűjtés bemutatása.

Kapcsolódási pontok	Filozófia: állandóság és változás; a világ, a létezés keletkezéséről, természetéről alkotott elméletek. Etika: az ember helye és szerepe a világban. Kémia: a periódusos rendszer, elemek keletkezése. Magyar nyelv és irodalom: Madách Imre: Az ember tragédiája.
Taneszközök	Tanári demonstrációs eszközök. Szimuláció, modell, gyűjtőmunka bemutatásához számítógépes rendszer.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Csillag, galaxis, Tejút.

A fejlesztés várt eredményei

A 11. évfolyam végére a tanulók ismerjék az infokommunikációs technológia legfontosabb eszközeit, alkalmazásukat, működésük fizikai hátterét. Ismerjék saját érzékszerveik működésének fizikai vonatkozásait, törekedjenek ezek állapotának tudatos védelmére, ismerjék a gyógyításukat, kiterjesztésüket szolgáló legfontosabb fizikai eljárásokat. Legyenek képesek Univerzumunkat és az embert kölcsönhatásukban szemlélni, az emberiség létrejöttét, sorsát, jövőjét és az Univerzum történetét összekapcsolni. Ismerjék fel, hogy a fizika modelleken keresztül ragadja meg a valóságot, eljárásai, módszerei kijelölik a tudomány határait. Tudatosítsák magukban, hogy a tudomány alapvetően társadalmi jelenség. A középiskolai tanulási folyamat végére a korábbi évek tananyagának és a modern fizika elemeinek szintetizálásával körvonalazódnia kell a diákokban egy korszerű természettudományos világképnek. Tudatosodnia kell a tanulókban, hogy a természet egységes egész, szétválasztását résztudományokra csak a jobb kezelhetőség, áttekinthetőség indokolja. A fizika törvényei általánosak, a kémia, a biológia, a földtudományok és az alkalmazott műszaki tudományok területén is érvényesek.

Továbbhaladás feltételei

Tudja értelmezni a rezgőkörben zajló elektromágneses rezgés során történő energiaátalakulásokat.
Tudja felsorolni az elektromágneses spektrum tartományait frekvencia vagy hullámhossz szerinti sorrendben, minden típus esetén tudjon konkrét példát mondani előfordulásra, élettani, környezeti hatásra, gyakorlati-technikai felhasználásra.
Tudjon az anyag atomos természetét bizonyító jelenségeket ismertetni.
Tudja a fényelektromos jelenséget, a fény kettős természetét értelmezni.
Ismerje a Bohr-féle atommodellt.
Tudja leírni az atommag összetételét, a természetes radioaktív sugárzások során lezajló magátalakulásokat.
Tudja leírni a maghasadást és a magfúziót.
Tudjon egy-két konkrét példát mondani a nukleáris energia, a radioaktív sugárzás (izotópok) gyakorlati alkalmazására.
Sematikus ábra alapján tudja ismertetni az atomreaktor (erőmű) működését.

Ismerje a radioaktív sugárzások hatását, legyen tisztában az alapvető sugárvédelmi ismeretekkel.
Ismerje a Naprendszert alkotó legfontosabb égitesteket, tudja ezek mozgását magyarázni.
Tudjon példákat mondani csillagászati megfigyelési módszerekre, űrkutatási eljárásokra.
Tudja, mit jelent az Ősrobbanás-elmélet és a táguló világegyetemről szóló elmélet.

FIZIKA 2016/2017-es tanévtől
(206 órás, három évfolyamos A változat)

A természettudományos műveltség nemcsak a leendő mérnökök és szaktudósok, hanem minden ember számára fontos. A természettudományok iránti érdeklődés fokozása érdekében a fizika tanítása nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdődik. Minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indul a tananyag feldolgozása. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetni a tanítványokat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból kikerülnének az absztrakt ismeretek, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemek. A céla problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy a tanulók logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülők számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A fizika tanterv szakít a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakoroltató” számítási feladatokkal. A tanterv számításokat csak olyan esetekben követel meg, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tanterv nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követi, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszik.

A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés. Mindez felöleli a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének értelmezését, a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony áttekintését, az idegen vagy nem szokványos kifejezések jelentésének felismerését, az áttételesen megfogalmazott információk azonosítását.

Az információs források között kiemelkedő szerepet tölt be a média, mely hatékonyan kelti fel az érdeklődést a tudomány eredményei iránt. A média hatása egyszerre hasznos és ugyanakkor igen káros is lehet. A természettudományos képzés célja ezért az is, hogy a diákokat médiatudatosságra nevelje, ösztönözze a világ média által való leképezésének kritikus elemzését, értelmezését. Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ ábrázolása a médiában nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási

mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhetnek.

A természettudományos képzés során jól használhatóak az informatikai eszközök. A fizika szempontjából ezek elsősorban a mérések értékelését segítő szoftverek, illetve a megfelelően megválasztott oktató programok, interneten elérhető filmek, animációk. Azonban hangsúlyosan fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az internet révén rendkívül sok szakmailag hibás anyag is elérhető, ami megnöveli a tanár felelősségét.

A fizika tantárgy keretében eszközként használandó a matematika. A tanterv alkalmazása során az életkornak megfelelően megjelennek az adatgyűjtés, tapasztalat, értelmezés, megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok.

A tanterv kereszthivatkozásai a fenti képességterületekre csak a hangsúlyosabb esetekben tér ki külön.

A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet a szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. A cél az, hogy a tanulók képesek legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök működésének elvét, a fizikát érintő nyitott társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, és felelős módon tudjanak állást foglalni ezekben a kérdésekben.

A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel, támogatja a csoportmunkát, a projektfeladatok elvégzését, a kompetencia-alapú oktatást, a számítógépes animációk és szimulációk bemutatását, az interaktivitást, az aktív táblák és digitális palatáblák használatát. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

10. évfolyam

E szakasz legfőbb pedagógiai üzenete az, hogy mindennapok világa megérthető, mennyiségileg megközelíthető, sajátos összefüggésekkel leírható, és ez a tudás a mindennapi életben hasznosítható, tehát közvetlenül értékké válik. Ebben az életkori szakaszban a klasszikus fizika legalapvetőbb témaköreinek tárgyalására kerül sor. A felvetett problémák, gyakorlati alkalmazások egyebek mellett a közlekedéshez, közlekedésbiztonsághoz, a modern tájékozódás eszközeihez, a világűr meghódításához, a természeti katasztrófák fizikai hátteréhez, a szűkebb és tágabb környezetünk energiaviszonyaihoz, az emberi szervezet mechanikai működésének és energiaegyenlegének leírásához kötődnek. Az elsajátítandó ismeretek, a fejlesztett készségek és képességek gyakorlatiasak, a mindennapi életben jól használhatók, elemei jól illeszthetők a tanulók igényeihez, életkori sajátságaihoz. A tananyag kialakítása során tekintettel kellett lenni a tanulók képességeinek és gondolkodásmódjának sokféleségére. A tananyag feldolgozása során törekedni kell a természettudományokban tehetséges, kiemelkedni képes tanulók folyamatos motivációjának fenntartására ugyanúgy, mint a természettudományos pályát nem választók általános műveltségének, tájékozottságának kialakítására. Különös gondot kell fordítani a tehetséggondozásra, az érdeklődő tanulók műszaki és természettudományos pályákra való irányítására.

A tanult anyag megalapozza a jelenségek mögött rejlő absztrakt általános törvények felismerését, az alkalmazások megértését segítő egyszerű számítások elvégzését is. Képessé tesz a mindennapi életben is előforduló fizikai fogalmak és mennyiségek használatára, ezek értelmezésére más természettudományos tárgyak területén is. A cél a természet és a környezet belső összefüggéseinek mind mélyebb megértetése révén megnövelni a tanulóknak a lokális és a globális környezet problémái iránti érzékenységét, kialakítani a cselekvő attitűdöt. Ennek része a környezettudatos fogyasztói szemlélet, az állampolgári felelősség fejlesztése, a fizika fontosságának, gyakorlati hasznának felismertetése. Az alkalmazandó pedagógiai módszerek a természettudományos kompetencia fejlesztése mellett különösen az anyanyelvi és digitális kompetenciát, a matematikai kompetenciát, valamint az együttműködést erősítik.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás égen-földön**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Az idő mérése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett rendszerek felismerése, a téridő nagyságrendjeinek, a természet méretviszonyainak azonosítása. Az énkép fejlesztése a világban elfoglalt helyünk, a távolságok és nagyságrendek értelmezésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A földrajzi helymeghatározás módszerei a múltban és ma. Az aktuálisan rendelkezésre álló, helymeghatározást segítő eszközök, szoftverek. *Ismeretek*: Tájékozódás a földgömbön: Európa, hazánk, lakóhelyünk.	A térrel és idővel kapcsolatos elképzelések fejlődéstörténetének vizsgálata. A természetre jellemző hatalmas és rendkívül kicsiny tér- és idő-méretek összehasonlítása (atommag, élőlények, Naprendszer, Univerzum). A Google Earth és a Google Sky használata. A távolságmérés és helyzet-meghatározás elvégzése (például: háromszögelés, helymeghatározás a Nap segítségével, radar, GPS).	*Földrajz:* a hosszúsági és szélességi körök rendszere, térképismeret. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* tudománytörténet. *Technika, életvitel és gyakorlat:* GPS, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, idő, földrajzi koordináta, vonatkoztatási rendszer.

Tematikai egység/	**A közlekedés kinematikai problémái**	**Órakeret**

Fejlesztési cél		**7 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolából és a mindennapi tapasztalatokból szerzett ismeretek, melyek a közlekedésre, a mozgásra, illetve a mozgásállapot-változásra vonatkoznak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közlekedés mint rendszer értelmezése, az állandóság és változás megjelenítése a mozgások leírásában. Az egyéni felelősségtudat formálása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Járművek sebessége, gyorsítása, fékezése. A biztonságos (és kényelmes) közlekedés eszközei, például: tempomat, távolságtartó radar, tolató radar. Szabadesés, a jellemző út-idő összefüggés. A szabadesés és a gravitáció kapcsolata. *Ismeretek*: Kinematikai alapfogalmak: út, hely, sebesség, átlagsebesség. A sebesség különböző mértékegységei. A gyorsulás fogalma, mértékegysége. Az egyenletes körmozgást leíró kinematikai jellemzők (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás).	Út-idő és sebesség-idő grafikonok készítése, elemzése. Számítások elvégzése az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében. A sebesség és a gyorsulás fogalma közötti különbség felismerése. A közlekedés kinematikai problémáinak gyakorlati, számításokkal kísért elemzése (a gyorsuló mozgás elemzése), pl.: - adott sebesség eléréséhez szükséges idő, - a fékút nagysága, - a reakcióidő és a féktávolság kapcsolata. Mélységmérés időméréssel, a szabadesésre vonatkozó összefüggések segítségével. Annak felismerése, hogy a szabadesés gyorsulása más égitesteken más. A gyorsulás fogalmának megértése állandó nagyságú, de változó irányú pillanatnyi sebesség esetében. A periodikus mozgás sajátságainak áttekintése.	*Matematika:* függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. *Technika, életvitel és gyakorlat:* járművek legnagyobb sebességei, közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedési szabályok. *Testnevelés és sport:* érdekes sebességadatok. *Biológia-egészségtan:* élőlények mozgása, sebességei, reakcióidő.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sebesség, átlagsebesség, gyorsulás, közlekedésbiztonság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A közlekedés dinamikai problémái**	**Órakeret 8 óra**

Előzetes tudás	A sebesség és a gyorsulás fogalma. A mozgásállapot változásra vonatkozó ismeretek. Közlekedési előismeretek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás ok-okozati kapcsolatainak felismertetése a közlekedés rendszerében. A környezettudatos gondolkodás formálása. A közlekedésbiztonság, a kockázatok és következmények felmérésén és az egyéni, valamint társas felelősség kérdésein keresztül a felelős gondolkodás fejlesztése és a családi életre nevelés.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az utasok terhelése egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen gyorsuló mozgás esetén. A súrlódás szerepe a közlekedésben, például: megcsúszásgátló (ABS), kipörgésgátló, fékerő-szabályozó, tapadás (a gumi vastagsága, felülete). Az utasok védelme a gépjárműben: • gyűrődési zóna, • biztonsági öv, • légzsák. A gépjárművek fogyasztását befolyásoló tényezők. *Ismeretek*: Az erő fogalma, mérése, mértékegysége. Newton törvényeinek megfogalmazása. Galilei, Newton munkássága. A mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erők, az erők vektorjellege. Speciális erőhatások (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő). A rugók erőtörvénye.	Egyszerű számítások elvégzése a gépjárművek fogyasztásának témakörében. Az eredő erő szerkesztése, kiszámolása egyszerű esetekben. A súrlódás szerepének megértése a gépjármű mozgása, irányítása szempontjából. Az energiatakarékos közlekedés, a környezettudatos, a természet épségét óvó közlekedési magatartás kialakítása. A közlekedésbiztonsági eszközök jelentőségének és hatásmechanizmusának megértése, azok tudatos és következetes alkalmazása a közlekedés során. A gépjármű és a környezet kölcsönhatásának megértése. Az erőhatások irányának, mértékének elemzése, értelmezése konkrét gyakorlati példákon. A kanyarodás fizikai alapjaiból eredő következtetések levonása a vezetéstechnikára nézve. Egyszerű számítási feladatok elvégzése az eredő erő és a gyorsulás közötti kapcsolat mélyebb megértése érdekében.	*Matematika:* vektorok, művetek vektorokkal, egyenletrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság, légszennyezés, zajszennyezés, közlekedésbiztonsági eszközök.

A kanyarodás dinamikai leírása. Az egyenletes körmozgás dinamikai feltétele.	A test súlya és a tömege közötti különbség megértése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg, gyorsulás, erő, eredő erő, tehetetlenség, súly, súrlódás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tömegvonzás**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai, a súly értelmezése. A Naprendszerről, a bolygók mozgásáról tanult általános iskolai ismeretek. Térképismeret.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A gravitációs kölcsönhatás értelmezése az anyagot jellemző kölcsönhatások rendszerében. A Naprendszer mint összetett struktúra értelmezése a felépítés és működés kapcsolatában. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési feladatok**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A közegellenállási erő természete. A nehézségi gyorsulás földrajzi helytől való függése. Rakéták működése. Űrhajózás, súlytalanság. Mozgások a Naprendszerben: a Hold és a bolygók keringése, üstökösök, meteorok mozgása. *Ismeretek*: Newton tömegvonzási törvénye. Eötvös Loránd munkássága. A lendület fogalma, a lendület-megmaradás törvénye. Kozmikus sebességek: körsebesség, szökési sebesség. A bolygómozgás Kepler-féle törvényei.	Ejtési kísérletek elvégzése (például: kisméretű és nagyméretű labdák esési idejének mérése különböző magasságokból). Egyszerű számítások elvégzése szabadesésre. A rakétaelv kísérleti vizsgálata. A súlytalanság állapotának megértése, a súlytalanság fogalmának elkülönítése a gravitációs vonzás hiányától. Az általános tömegvonzás törvénye, illetve a Kepler-törvények egyetemes természetének felismerése. Tudománytörténeti információk gyűjtése.	*Fizika:* az egyenletes körmozgás leírása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* tudománytörténet. *Technika, életvitel és gyakorlat:* GPS, rakéták, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai. *Biológia-egészségtan:* reakcióidő, állatok mozgásának elemzése (pl. medúza). *Matematika:* egyenletrendezés. *Földrajz:*

		a Naprendszer szerkezete, égitestek mozgása, csillagképek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömegvonzás, lendület, lendület-megmaradás, Naprendszer, bolygómozgás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Munka, energia, teljesítmény**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai. Vektorok felbontása összetevőkre.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai energia fogalmának fejlesztése, a munka és energia kapcsolatának, az energia fajtáinak értelmezése. A munka, energia és teljesítmény értelmezésén keresztül a tudományos és köznapi szóhasználat különbözőségének bemutatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépek, járművek motorjának teljesítménye, nyomatéka. Az emberi teljesítmény fizikai határai. A súrlódás és a közegellenállás hatása a mechanikai energiákra. *Ismeretek*: Munkavégzés, a mechanikai munka fogalma, mértékegysége. A helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia. A munkavégzés és az energiaváltozás kapcsolata.	A mechanikai energia tárolási lehetőségeinek felismerése, kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energiák átalakítási folyamatainak felismerése kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energia-megmaradás tételének használata számítási feladatokban. A teljesítmény fogalma, régi és új mértékegységeinek megismerése (lóerő, kilowatt), számítási, átszámítási feladatok elvégzése.	*Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; informatika:* adatgyűjtés. *Technika, életvitel és gyakorlat:* technikai eszközök (autók, motorok). *Biológia-egészségtan:* élőlények mozgása, teljesítménye. *Testnevelés és sport:* sportolók teljesítménye.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Munka, mechanikai energia (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia), energia-megmaradás, teljesítmény.	

<table>
<tr><td>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</td><td colspan="2">Egyszerű gépek a mindennapokban</td><td>Órakeret 4 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Az erő fogalma. Vektorok összeadása, felbontása összetevőkre.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">Az állandóság és változás fogalmának értelmezése, feltételeinek megjelenése a mechanikai egyensúlyi állapotok kapcsán. A fizikai ismeretek alkalmazása a helyes testtartás fontosságának megértésében és a mozgásszervek egészségének megőrzésében, az önismeret (testkép, szokások) fejlesztése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</td><td>Fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:
Egyensúlyi állapotok megjelenése mindennapi életünkben.
Egyszerű gépek alkalmazása - mindennapi eszközeink.

Ismeretek:
Az egyensúlyi állapotok fajtái:
- biztos,
- bizonytalan,
- közömbös,
- metastabil.
Az egyszerű gépek főbb típusai:
- egyoldalú és kétoldalú emelő,
- álló és mozgócsiga,
- hengerkerék,
- lejtő,
- csavar,
- ék.
Testek egyensúlyi állapota, az egyensúly feltétele.
A forgatónyomaték fogalma.
Arkhimédész munkássága.</td><td>Az egyensúly és a nyugalom közötti különbség felismerése konkrét példák alapján.
A súlyvonal és a súlypont meghatározása méréssel, illetve számítással, szerkesztéssel.
Számos példa felismerése a hétköznapokból az egyszerű gépek használatára (háztartási gépek, építkezés a történelem folyamán, sport stb.).
A különböző egyszerű gépek működésének értelmezése.
Annak tudatosulása, hogy az egyszerű gépek használatával kedvezőbbé tehető a munkavégzés, azonban munkát, energiát így sem takaríthatunk meg.</td><td>Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, műveletek vektorokkal.

Testnevelés és sport: kondicionáló gépek, a test egyensúlyának szerepe az egyes sportágakban.

Technika, életvitel és gyakorlat:
erőátviteli eszközök, technikai eszközök.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Egyensúlyi állapot, forgatónyomaték, egyszerű gép.</td></tr>
</table>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Rezgések, hullámok**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az egyenletes körmozgás kinematikájának és dinamikájának alapfogalmai. Vektorok. Rugóerő, rugalmas energia. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rezgések és hullámok a Földön a felépítés és működés viszonyrendszerében. A jelenségkör dinamikai hátterének értelmezése. A társadalmi felelősség kérdéseinek hangsúlyozása a természeti katasztrófák bemutatásán keresztül. Az időmérés technikai és kultúrtörténeti vonatkozásainak bemutatása. Kezdeményezőkészség, együttműködés fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési feladatok**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Periodikus jelenségek (rugóhoz erősített test rezgése, fonálinga mozgása). Csillapodó rezgések. Kényszerrezgések. Rezonancia, rezonancia-katasztrófa. Mechanikai hullámok kialakulása. Földrengések kialakulása, előrejelzése, tengerrengések, cunamik. Az árapály-jelenség. A Hold és a Nap szerepe a jelenség létrejöttében. *Ismeretek*: A harmonikus rezgőmozgás jellemzői: - rezgésidő (periódusidő), - amplitúdó, - frekvencia. A harmonikus rezgőmozgás és a fonálinga mozgásának energiaviszonyai, a csillapítás leírása. Hosszanti (longitudinális), keresztirányú (transzverzális) hullám.	Rezgő rendszerek kísérleti vizsgálata. A rezonancia feltételeinek tanulmányozása gyakorlati példákon a technikában és a természetben. A rezgések általános voltának, létrejöttének megértése, a csillapodás jelenségének felismerése konkrét példákon. A rezgések gerjesztésének felismerése néhány gyakorlati példán. A hullámok mint térben terjedő rezgések értelmezése gyakorlati példákon. A földrengések létrejöttének elemzése a Föld szerkezete alapján. A földrengésekre, tengerrengésekre vonatkozó fizikai alapismeretek elsajátítása, a természeti katasztrófák idején követendő helyes magatartás, a földrengésbiztos épületek sajátságainak megismerése. Árapály-táblázatok elemzése.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* időmérő szerkezetek, hidak, mozgó alkatrészek. *Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés, táblázat és grafikon készítése. *Földrajz:* földrengések, lemeztektonika, árapály-jelenség.

A mechanikai hullámok jellemzői: hullámhossz, terjedési sebesség. A hullámhosszúság, a frekvencia és a terjedési sebesség közötti kapcsolat ismerete. Huygens munkássága.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Harmonikus rezgőmozgás, frekvencia, rezonancia, mechanikai hullám, hullámhosszúság, hullám terjedési sebessége.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energia nélkül nem megy**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Mechanikai energiafajták. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az energia fogalmának kiterjesztése a hőtanra a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának, valamint az ember egészsége vonatkozásában. A tudatos és egészséges táplálkozás iránti igény erősítése. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innováció és a kutatások jelentőségének felismerése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A helyes táplálkozás energetikai vonatkozásai. Joule-kísérlet: a hő mechanikai egyenértéke. Gépjárművek energiaforrásai, a különböző üzemanyagok tulajdonságai. Különleges meghajtású járművek, például hibridautó, hidrogénnel hajtott motor, üzemanyagcella (tüzelőanyag-cella), elektromos autó. *Ismeretek*: A legfontosabb élelmiszerek energiatartalmának ismerete. A hőközlés és az égéshő fogalma. A hő régi és új mértékegységei: kalória, joule. Joule munkássága.	Egyes táplálékok energiatartalmának összehasonlítása egyszerű számításokkal. A hő fogalmának megértése, a hő és hőmérséklet fogalmának elkülönítése. A gépjárművek energetikai jellemzőinek felismerése, a környezetre gyakorolt hatás mérlegelése. Új járműmeghajtási megoldások nyomon követése gyűjtőmunka alapján, előnyök, hátrányok mérlegelése, összehasonlítás.	*Kémia:* az üzemanyagok kémiai energiája, a táplálék megemésztésének kémiai folyamatai, elektrolízis. *Biológia-egészségtan:* a táplálkozás alapvető biológiai folyamatai. *Technika, életvitel és gyakorlat:* folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.

A fajhő fogalma. A hatásfok fogalma, motorok hatásfoka.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hő, fajhő, kalória, égéshő, hatásfok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A Nap**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Hőátadás. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hőterjedés különböző mechanizmusainak (hővezetés, hőáramlás, hősugárzás) áttekintése a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának vonatkozásában. A hőtani ismeretek alkalmazása adott hétköznapi témában gyűjtött adatok kritikus értelmezésére, az alkalmazási lehetőségek megítélésére.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A Napból a Föld felé áramló energia. A napenergia felhasználási lehetőségei, például: napkollektor, napelem, napkohó, napkémény, naptó. A hőfényképezés gyakorlati hasznosítása. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás megjelenése egy lakóház működésében, lehetőségek energiatakarékos lakóházak építésekor. *Ismeretek*: Hővezetés: hővezető anyagok, hőszigetelő anyagok. Hőáramlás: természetes és mesterséges hőáramlás. Hősugárzás: kisugárzás, elnyelődés. Abszolút hőmérséklet, Kelvin-skála.	A napsugárzás jelenségének, a napsugárzás és a környezet kölcsönhatásainak megismerése. A napállandó értelmezése. A napenergia felhasználási lehetőségeinek környezettudatos felismerése. A hőkisugárzás és a hőelnyelődés arányosságának kvalitatív értelmezése. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás alapvető jellemzőinek felismerése, alkalmazása gyakorlati problémák elemzésekor.	*Biológia-egészségtan:* az „éltető Nap”, hőháztartás, öltözködés. *Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:* a Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. *Technika, életvitel és gyakorlat:* anyagismeret, takarékosság. *Földrajz:* csillagászat; a napsugárzás és az éghajlat kapcsolata.
Kulcsfogalmak /fogalmak	Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Energiaátalakító gépek**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Hőtani alapismeretek. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. Technikai rendszerek szerepének megismerése a háztartás energiaellátásában. A környezet és fenntarthatóság vonatkozásainak áttekintése. Az egyéni felelősség erősítése, a felelős döntés képességének természettudományos megalapozása a háztartással kapcsolatos döntésekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Fűtő és hűtő rendszerek: napkollektor, hőszivattyú, klímaberendezések. Megújuló energiák hasznosítása: vízi erőművek, szélkerekek, víz alatti „szélkerekek”, biodízel, biomassza, biogáz. *Ismeretek*: Az energia-munka átalakítás alapvető törvényszerűségeinek és lehetőségeinek, a hasznosítható energia fogalmának ismerete.	A hőtan első főtételének értelmezése, egyszerű esetekben történő alkalmazása. Hőerőgépek felismerése a gyakorlatban, például: gőzgép, gőzturbina, belső égésű motorok, Stirling-gép. Sütő- és főzőkészülékek a múltban, a jelenben és a közeljövőben, használatuk megismerése, kipróbálása.	*Kémia:* gyors és lassú égés, élelmiszerkémia. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* beruházás megtérülése, megtérülési idő. *Biológia-egészségtan:* táplálkozás, ökológiai problémák.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megújuló energia, hasznosítható energia.

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hasznosítható energia**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A hőtan első főtétele. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. A fenntarthatóságának kérdéseinek felismerése a környezeti rendszerekben. Technikai rendszerek szabályozásának bemutatása az atomenergia felhasználása kapcsán. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az emberiség energiaszükséglete. Az energia felhasználása az egyes földrészeken, a különböző országokban. A hasznosítható energia előállításának lehetőségei. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsönd-egyezmény. Az atomreaktorok típusai. A radioaktív hulladékok elhelyezésének problémái. A közeljövőben Magyarországon épülő erőművek típusai. *Ismeretek*: Megfordítható és nem-megfordítható folyamatok. Megújuló és a nem-megújuló energiaforrások. Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede munkássága.	A hasznosítható energia fogalmának értelmezése. A tömeghiány fogalmának ismerete, felhasználása egyszerűbb számítási feladatokban, az atommag-átalakulások során felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. A tömeg-energia egyenértékűség értelmezése. Az atomenergia felhasználási lehetőségeinek megismerése. Megújuló és nem megújuló energiaforrások összehasonlítása. A hőtan második főtételének értelmezése néhány gyakorlati példán keresztül. (pl. hőterjedés iránya, energia disszipáció részecske szintű értelmezése) Rend és rendezetlenség fogalmi tisztázása, spontán és rendeződési folyamatok értelmezése egyszerű esetekben.	*Kémia:* az atommag, reverzibilis és nem reverzibilis folyamatok. *Biológia-egészségtan:* sugárzások biológiai hatásai, ökológiai problémák, az élet mint speciális folyamat, ahol a rend növekszik. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei. *Földrajz:* energiaforrások.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megfordítható, nem-megfordítható folyamat, rend és rendezetlenség, atomenergia, hasznosítható energia.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A 9–10. évfolyam végére a tanulók legyenek képesek eligazodni közvetlen természeti és technikai környezetükben, tudják a tanultakat összekapcsolni mindennapi eszközeik működési elvével, biztonságos használatával. Legyenek tisztában saját szervezetük működésének mechanikai sajátságaival, a szervezet energiaeegyenlegét befolyásoló tényezőkkel, valamint a mozgás, tájékozódás, közlekedés legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival és az energia forrásaival, ezek gyakorlati vonatkozásaival. Legyenek képesek fizikai jelenségek megfigyelésére és az ennek során szerzett tapasztalatok elmondására. Tudják feltárni a megfigyelt jelenségek ok-okozati hátterét. Tudják helyesen használni a tanult fizikai

	alapfogalmakat. Ismerjék és használják a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit. Tudják a tanult mértékegységeket a mindennapi életben is használt mennyiségek esetében használni. Legyenek képesek a tanult összefüggéseket, fizikai állandókat a képlet- és táblázatgyűjteményből kiválasztani, a formulákat értelmezni. Legyenek képesek a világhálón a témához kapcsolódó érdekes és hasznos adatokat, információkat gyűjteni. Legyenek tisztában azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére. Legyenek képesek egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, tudjanak egyszerűbb számításokat elvégezni és helyes logikai következtetéseket levonni.

11–12. évfolyam

E képzési szakaszban első felében folytatódik a mindennapok fizikája, tehát a fizika gyakorlatias, felhasználás központú bemutatása. Az időjárás fizikai sajátságaival, a háztartások elektromos ellátásával, a hangok világával, környezetünk állapotával, a környezetvédelem kérdéseivel foglalkoznak a diákok. A szakasz végéhez közeledve megfogalmazódó legfőbb pedagógiai üzenet, hogy a leírások, a világról alkotott kép, a természettudományos modellek nem azonosak a valósággal, hanem annak a lehetőséghez mért legjobb megközelítései; hogy a természettudományos tudás az osztatlan emberi műveltség része, és ezer szálon kapcsolódik a humán kultúrához, a lét nagy kérdéseihez. A természettudományos világkép fejlődik, átalakul, és ez a fejlődés a technikai fejlődést alapozza meg. A másik fontos üzenet az, hogy a tudomány társadalmi jelenség. Működése, szabályozása, háttérintézményei, témaválasztása, következtetéseinek következményei megjelennek a mindennapi döntésekben, értékítéletekben. Tudatosítani kell, hogy a tudomány és gazdaság szoros kapcsolatban van, és kapcsolatrendszerük legfőbb sajátságainak megismerése elengedhetetlen a felelős állampolgári viselkedés elsajátításához. A tudomány egyben olyan működési forma, szabályrendszer, mely viszonylag pontosan definiálja önmagát. Így könnyen elkülöníthető az áltudományoktól és jól elkülönül a hit kérdéseitől.

Az ebben az életkori szakaszban tárgyalt témakörök komplexek, fejlesztik a szintézis létrehozásának képességét, és mindinkább filozófiai, ismeretelméleti, irodalmi, művészettörténeti aspektusokat hordoznak magukban. Ilyen az atom- és magfizika, valamint a csillagászat, melyek az anyagról, térről, időről kialakult átfogó képzeteinket, az emberiség és kozmikus környezetünk létrejöttét és sorsát, lehetőségeinket, felelősségünket és a jövő útjait veszik górcső alá.

Ebben az életkorban tárgyaljak a tudomány és technika legdinamikusabban fejlődő fejezetét, a kommunikáció, információ, vizualitás témaköreit, azokat a területeket, ahol a naprakészségre való törekvés leginkább elengedhetetlen mind a helyi tantervek írói, mind a tankönyvek szerzői, mind a tanárok részéről. Mindez átírhatja a hagyományos tanár-diák szereposztást is, hiszen elképzelhető, hogy egyes újdonságok kapcsán a diákok tájékozottabbak tanáruknál. A tanár nem feltétlenül az információ birtoklásában, hanem az információk kezelésében, összefüggésrendszerben való értelmezésében, a tudás megszerzésének menedzselésében múlhatja felül tanítványait, és szerezhet előttük valódi tekintélyt. A

mindenkiben élő kíváncsiságra kell építeni. Hogyan, milyen elven működnek, mire használhatóak mindennapjaink informatikai eszközei, azok az eszközök, melyekkel naponta találkoznak?

A fejlesztési célok fókuszában az erkölcsi nevelés, az állampolgárságra, demokráciára való nevelés, az egészség és fenntarthatóság kérdései állnak, a kompetenciák közül az állampolgári és esztétikai-művészeti kompetenciák hangsúlyosabb megjelenése jelent új színt.

Fontos üzenet: a világ leírhatatlanul bonyolult, izgalmas, elmélyedésre, gondolkodásra késztet. A megértés, a gondolkodás nyújtotta öröm egyik legfontosabb emberi érték.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vízkörnyezetünk fizikája**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Fajhő, hőmennyiség, energia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek értelmezése a vízkörnyezet kapcsán, a környezettudatosság fejlesztése. Halmazállapot-változások sajátságainak azonosítása termikus rendszerekben, a fizikai modellezés képességének fejlesztése. Képi és verbális információ feldolgozásának erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz különleges tulajdonságai (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatása a természetben, illetve mesterséges környezetünkben. Halmazállapot-változások (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció). A nyomás és a halmazállapot-változás kapcsolata. Kölcsönhatások határfelületeken (felületi feszültség, hajszálcsövesség). Lakóházak vizesedése. Vérnyomás, véráramlás. *Ismeretek*:	A különböző halmazállapotok meghatározó tulajdonságainak rendszerezése, ezek értelmezése részecskemodellel és kölcsönhatás-típusokkal. A jég rendhagyó hőtágulásából adódó teendők, szabályok összegyűjtése (pl. a mélységi fagyhatár szerepe az épületeknél, vízellátásnál stb.). Hőmérséklet-hőmennyiség grafikonok készítése, elemzése halmazállapot-változásoknál. A végső hőmérséklet meghatározása különböző halmazállapotú, illetve különböző hőmérsékletű anyagok keverésénél. A felületi jelenségek önálló kísérleti vizsgálata. A vérnyomásmérés elvének átlátása.	*Matematika:* a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. *Biológia-egészségtan:* hajszálcsövesség szerepe növényeknél, a levegő páratartalmának a hatása az élőlényekre, fagykár a gyümölcsösökben, a vérnyomásra ható tényezők. *Technika, életvitel és gyakorlat:* autók hűtési rendszerének téli védelme.

A szilárd anyagok, folyadékok és gázok tulajdonságai. A halmazállapot-változások energetikai viszonyai: olvadáshő, forráshő, párolgáshő.		*Kémia:* a különböző halmazállapotú anyagok tulajdonságai, kapcsolatuk a szerkezettel, a halmazállapot-változások anyagszerkezeti értelmezése, adszorpció.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Olvadáshő, forráshő, párolgáshő, termikus egyensúly, felületi feszültség.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hidro- és aerodinamikai jelenségek, a repülés fizikája**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A nyomás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek tudatosítása az időjárást befolyásoló fizikai folyamatok vizsgálatával kapcsolatban. Együttműködés, kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunkában folytatott vizsgálódás során.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A légnyomás változásai. A légnyomás függése a tengerszint feletti magasságtól és annak élettani hatásai. A légnyomás és az időjárás kapcsolata. Hidro- és aerodinamikai jelenségek. Az áramlások nyomásviszonyai. A repülőgépek szárnyának sajátosságai (a szárnyra ható emelőerő). A légcsavar kialakításának sajátságai. A légkör áramlásainak és a tenger áramlásának fizikai	A felhajtóerő mint hidrosztatikai nyomáskülönbség értelmezése. A szél épületekre gyakorolt hatásának értelmezése példákon. Természeti és technikai példák gyűjtése és a fizikai elvek értelmezése a repülés kapcsán (termések, állatok, repülő szerkezetek stb.). Az időjárás elemeinek önálló vizsgálata. A jég rendhagyó viselkedése következményeinek bemutatása konkrét gyakorlati példákon. A szélben rejlő energia lehetőségeinek átlátása.	*Matematika:* exponenciális függvény. *Testnevelés és sport:* sport nagy magasságokban, sportolás a mélyben. *Biológia-egészségtan:* keszonbetegség, hegyibetegség, madarak repülése. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

jellemzői, a mozgató fizikai hatások. Az időjárás elemei, csapadékformák, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása. A víz körforgása, befagyó tavak, jéghegyek. A szél energiája. Termik (például: vitorlázó repülő, sárkányrepülő, vitorlázóernyő), repülők szárnykialakítása. Hangrobbanás. Légzés. *Ismeretek*: Nyomás, hőmérséklet, páratartalom. A levegő mint ideális gáz jellemzése. A hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő. A páratartalom fogalma, a telített gőz. A repülés elve. A légellenállás. Röppálya. Kármán Tódor munkássága.	A szélerőművek előnyeinek és hátrányainak demonstrálása. Egyszerű repülőeszközök készítése. Önálló kísérletezés: felfelé áramló levegő bemutatása, a tüdő modellezése stb.	*ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* közlekedési szabályok. *Földrajz:* térképek, atlaszok használata, csapadékok, csapadékeloszlás, légköri nyomás, a nagy földi légkörzés, tengeráramlatok, a víz körforgása.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Légnyomás, hidrosztatikai nyomás és felhajtóerő, aerodinamikai felhajtóerő.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A hő terjedésével kapcsolatos ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatos magatartás fejlesztése, a globális szemlélet erősítése. A környezeti rendszerek állapotának, védelmének és fenntarthatóságának megismertetése gyakorlati példákon keresztül. Médiatudatosságra nevelés a szerzett információk tényeken alapuló, kritikus mérlegelésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Megfelelő segédletek felhasználásával a saját ökológiai lábnyom	*Biológia-egészségtan:* az ökológia fogalma.

Hatásunk a környezetünkre, az ökológiai lábnyomot meghatározó tényezők: táplálkozás, lakhatás, közlekedés stb. A hatások elemzése a fizika szempontjából. A Föld véges eltartóképessége. Környezetszennyezési, légszennyezési problémák, azok fizikai hatása. Az ózonpajzs szerepe. Ipari létesítmények biztonsága. A globális felmelegedés kérdése. Üvegházhatás a természetben, az üvegházhatás szerepe. A globális felmelegedéssel kapcsolatos tudományos, politikai és áltudományos viták. *Ismeretek*: A hősugárzás (elektromágneses hullám) kölcsönhatása egy kiterjedt testtel. Az üvegházgázok fogalma, az emberi tevékenység szerepe az üvegházhatás erősítésében. A széndioxid-kvóta.	megbecsülése. A csökkentés módozatainak végiggondolása, környezettudatos fogyasztói szemlélet fejlődése. A környezeti ártalmak megismerése, súlyozása (például: újságcikkek értelmezése, a környezettel kapcsolatos politikai viták pro- és kontra érvrendszerének megértése). A globális felmelegedés objektív tényeinek és a lehetséges okokkal kapcsolatos feltevéseknek az elkülönítése. A környezet állapota és a gazdasági érdekek lehetséges összefüggéseinek megértése.	*Földrajz:* környezetvédelem, megújuló és nem megújuló energiaforrások.
Kulcsfogalma /fogalmak	Ökológiai lábnyom, üvegházhatás, globális felmelegedés, ózonpajzs.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**A hang és a hangszerek világa**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Rezgések fizikai leírása. A sebesség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hang szerepének megértése az emberi szervezet megismerésében, az ember érzékelésében, egészségében. A hang szerepének megismerése a kommunikációs rendszerekben.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A hangsebesség mérése, a hangsebesség függése a közegtől. Doppler-hatás. Az emberi hangérzékelés fizikai alapjai. A hangok keltésének eljárásai, hangszerek. Húros hangszerek, a húrok rezgései. Sípok fajtái. A zajszennyezés. Ultrahang a természetben és gyógyászatban. *Ismeretek*: A hang fizikai jellemzői. A hang terjedésének mechanizmusa. Hangintenzitás, a decibel fogalma. Felharmonikusok.	A hangmagasság és frekvencia összekapcsolása kísérleti tapasztalat alapján. Hangsebességmérés elvégzése. Közeledő, illetve távolodó autók hangjának vizsgálata. Gyűjtőmunka: néhány jellegzetes hang elhelyezése a decibelskálán. Kísérlet: felhang megszólaltatása húros hangszeren, kvalitatív vizsgálatok: feszítőerő - hangmagasság. Vizet tartalmazó kémcsövek hangmagasságának vizsgálata. Gyűjtőmunka: a fokozott hangerő egészségkárosító hatása, a hatást csökkentő biztonsági intézkedések.	*Matematika:* periodikus függvények. *Technika, életvitel és gyakorlat:* járművek és egyéb eszközök zajkibocsátása, zajvédelem és az egészséges környezethez való jog (élet az autópályák szomszédságában). *Biológia-egészségtan:* a hallás, a denevérek és az ultrahang kapcsolata, az ultrahang szerepe a diagnosztikában, „gyógyító hangok”, fájdalomküszöb. *Ének-zene:* a hangszerek típusai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, alaphang, felharmonikus.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Szikrák és villámok**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Erő-ellenerő, munkavégzés, elektromos töltés fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromos alapjelenségek értelmezése az anyagot jellemző egyik alapvető kölcsönhatásként. A sztatikus elektromosságra épülő technikai rendszerek felismerése. Az elektromos rendszerek használata során a felelős magatartás kialakítása. A veszélyhelyzetek felismerése, megelőzése, felkészülés a segítségnyújtásra.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az elektromos töltés fogalma, az elektrosztatikai alapfogalmak, alapjelenségek	*Fizika:* erő, kölcsönhatás törvénye.

Elektrosztatikus alapjelenségek: dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés. A fénymásoló és a lézernyomtató működése. A villámok keletkezése, fajtái, veszélye, a villámhárítók működése. Az elektromos töltések tárolása: kondenzátorok, szuper-kondenzátorok. *Ismeretek*: Ponttöltések közötti erőhatás, az elektromos töltés egysége. Elektromosan szigetelő és vezető anyagok. Az elektromosság fizikai leírásában használatos fogalmak: elektromos térerősség, feszültség, kapacitás. Az elektromos kapacitás fogalma, mértékegysége. Benjamin Franklin munkássága.	értelmezése, gyakorlati tapasztalatok, kísérletek alapján. Ponttöltések közötti erő kiszámítása. Különböző anyagok kísérleti vizsgálata vezetőképesség szempontjából, jó szigetelő és jó vezető anyagok felsorolása. Egyszerű elektrosztatikai jelenségek felismerése a fénymásoló és nyomtató működésében sematikus ábra alapján. A villámok veszélyének, a villámhárítók működésének megismerése, a helyes magatartás elsajátítása zivataros, villámcsapás-veszélyes időben. Az elektromos térerősség és az elektromos feszültség jelentésének megismerése, használatuk a jelenségek leírásában, értelmezésében. A kondenzátorok szerepének felismerése az elektrotechnikában konkrét példák alapján.	*Kémia:* az atom összetétele, az elektronfelhő. *Technika, életvitel és gyakorlat:* fénymásolók, nyomtatók, balesetvédelem. *Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos töltés, szigetelő anyag, vezető anyag, elektromos térerősség, elektromos feszültség, kondenzátor.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az elektromos áram**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Elektrosztatikai alapfogalmak, vezető és szigetelő anyagok, elektromos feszültség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyenáramú elektromos hálózatok mint technikai rendszerek azonosítása, az áramok szerepének felismerése a szervezetben, az orvosi diagnosztikában. Az önálló ismeretszerzési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az elektromos áram élettani hatása: az emberi test áramvezetési tulajdonságai, idegi áramvezetés. Az elektromos áram élettani szerepe, diagnosztikai és terápiás orvosi alkalmazások. Az emberi test ellenállása és annak változásai (pl.: áramütés hatása, hazugságvizsgáló működése). Vezetők elektromos ellenállásának hőmérsékletfüggése. *Ismeretek*: Az elektromos áram fogalma, az áramerősség mértékegysége. Az elektromos ellenállás fogalma, mértékegysége. Ohm törvénye.	Az elektromos áram létrejöttének megismerése, egyszerű áramkörök összeállítása. Az elektromos áram hő-, fény-, kémiai és mágneses hatásának megismerése kísérletekkel, demonstrációkkal. Orvosi alkalmazások: EKG, EEG felhasználási területeinek, diagnosztikai szerepének átlátása, az akupunktúrás pontok kimérése ellenállásmérővel. Az elektromos ellenállás kiszámítása, mérése, az értékek összehasonlítása. Az emberi test (bőr) ellenállásának mérése különböző körülmények között, következtetések levonása.	*Biológia-egészségtan:* idegrendszer, a szív működése, az agy működése, orvosi diagnosztika, terápia. *Matematika:* grafikon készítése. *Technika, életvitel és gyakorlat:* érintésvédelem.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Áramkör, elektromos áram, elektromos ellenállás.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Lakások, házak elektromos hálózata**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás elektromos hálózatának mint technikai rendszernek azonosítása, az érintésvédelmi szabályok elsajátítása. A környezettudatosság és energiahatékonyság szempontjainak elsajátítása az elektromos energia felhasználásában.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektromos hálózatok kialakítása lakásokban,	Az egyszerűbb kapcsolási rajzok értelmezése. A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb	*Matematika:* egyenletrendezés, műveletek törtekkel.

épületekben, elektromos kapcsolási rajzok. Az elektromos áram veszélyei, konnektorok lezárása kisgyermekek védelme érdekében. A biztosíték (kismegszakító) működése, használata, olvadó- és automatabiztosítók. Háromeres vezetékek használata, a földvezeték szerepe. Az energiatakarékosság kérdései, vezérelt (éjszakai) áram. *Ismeretek*: Az elektromos munka, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény fogalma. Soros és párhuzamos kapcsolás.	jellemzőinek megismerése kísérleti vizsgálatok alapján. Az elektromosság veszélyeinek megismerése. A biztosítékok szerepének megismerése a lakásokban. Az elektromos munkavégzés, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény kiszámítása, fogyasztók teljesítményének összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdéseinek ismerete, a villanyszámla értelmezése. Egyszerűbb számítási feladatok, gazdaságossági számítások elvégzése. Régi és mai elektromos világítási eszközök összehasonlítása. Hagyományos izzólámpa és azonos fényerejű, fehér LED-eket tartalmazó lámpa elektromos teljesítményének mérése és összehasonlítása.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság, energiagazdálkodás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Soros és párhuzamos kapcsolás, Joule-hő, földelés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elemek, telepek**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatosság és fenntarthatóság szempontjainak tudatosítása a háztartás elektromos energiaforrásainak felhasználásában. A tudatos felhasználói, fogyasztói magatartás erősítése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépkocsi-akkumulátorok adatai: feszültség, amperóra (Ah).	Az elemek, telepek, újratölthető akkumulátorok alapvető fizikai tulajdonságainak,	*Kémia:* elektrokémia. *Történelem, társadalmi és*

Mobiltelefonok akkumulátorai, tölthető ceruzaelemek adatai: feszültség, milliamperóra (mAh), wattóra (Wh). Akkumulátorok energiatartalma, a feltöltés költségei. *Ismeretek*: Elemek és telepek működése, fizikai leírása egyszerűsített modell alapján. Elektrokémiai alapfogalmak.	paramétereinek megismerése, mérése. Egyszerű számítások elvégzése az akkumulátorokban tárolt energiával, töltéssel kapcsolatban.	*állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Telep, akkumulátor, újratölthető elem.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az elektromos energia előállítása**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos teljesítmény fogalma, az energiamegmaradás törvénye, energiák átalakításának ismerete, vonzó- és taszítóerő, forgatónyomaték.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses indukció segítségével előállított villamos energia termelésének mint technikai rendszernek felismerése, azonosítása az energiaellátás rendszerében. Környezettudatos szemlélet erősítése. A nemzeti öntudat és európai azonosságtudat erősítése feltalálóink munkásságának (Jedlik, Bláthy, Zipernowsky, Déri) megismerésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mágnesek, mágneses alapjelenségek felismerése a mindennapokban. A Föld mágneses terének vizsgálata, az iránytű használata. Az elektromos energia előállításának gyakorlati példái: dinamó, generátor. Az elektromágneses indukció jelenségének megjelenése mindennapi eszközeinkben.	Az alapvető mágneses jelenségek, a mágneses mező mérésének megismerése, alapkísérletek során. A Föld mágneses tere szerkezetének, az iránytű működésének megismerése. Eligazodás az elektromágneses indukció jelenségeinek értelmezésében egyes alapesetekben. A dinamó és a generátor működési alapelvének	*Földrajz:* *a* Föld mágneses tere, elektromos energiát termelő erőművek. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az elektromossággal kapcsolatos felfedezések szerepe az ipari fejlődésben; magyar találmányok

Elektromos hálózatok felépítésének sajátságai. A távvezetékek feszültségének nagy értékekre történő feltranszformálásának oka. *Ismeretek*: A mágneses mező fogalma, a mágneses tér nagyságának mérése. Az elektromágneses indukció Faraday-törvénye. A dinamó, a generátor, a transzformátor működése. Jedlik Ányos, Michael Faraday munkássága.	megismerése, értelmezése, szemléltetése kísérleti tapasztalat alapján. A nagy elektromos hálózatok felépítésének megértése, alapelveinek áttekintése.	szerepe az iparosodásban (Ganz); a Széchenyi-család szerepe az innováció támogatásában és a modernizációban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mágnes, mágneses mező, iránytű, dinamó, generátor, elektromágneses indukció, transzformátor, energia-megmaradás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A fény természete**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Elektromos mező, a Nap sugárzása, hősugárzás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses hullámok rendszerének, kölcsönhatásainak, az információ terjedésében játszott szerepének megértése. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elsődleges és másodlagos fényforrások a környezetünkben, a fénynyaláb, árnyékjelenségek, teljes árnyék, félárnyék. Az elektromágneses spektrum egyes tartományainak használata a gyakorlatban: a részecske-hullám kettős természete. *Ismeretek*: Az elektromágneses hullám fogalma, tartományai: - rádióhullámok, - mikrohullámok,	Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése. Az árnyékjelenségek felismerése, értelmezése, megfigyelése. Egy fénysebesség mérésére (becslésére) alkalmas eljárás megismerése. Az elektromágneses spektrum egyes elemeinek azonosítása a természetben, eszközeink működésében. Az érzékszervekkel észlelhető és nem észlelhető elektromágneses sugárzás megkülönböztetése.	*Kémia*: üvegházhatás, a „nano” prefixum jelentése, lángfestés. *Biológia-egészségtan:* az energiaátadás szerepe a gyógyászati alkalmazásoknál.

- infravörös hullámok, - a látható fény, - az ultraibolya hullámok, - röntgensugárzás, - gammasugárzás. A fény sebessége légüres térben. A fény sebessége különböző anyagokban. A sugárzás energiája, kölcsönhatása az anyaggal: elnyelődés, visszaverődés. Planck hipotézise, fotonok. Max Planck munkássága.	Egyszerű kísérletek elvégzése a háztartásban és környezetünkben előforduló elektromágneses hullámok és az anyag kölcsönhatására. Példák gyűjtése és elemzése az elektromágneses sugárzás és az élő szervezet kölcsönhatásairól. A hullám jellemzőinek (frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség) kapcsolatára vonatkozó egyszerű számítások. A fotonelmélet értelmezése, a frekvencia (hullámhossz) és a foton energiája kapcsolatának átlátása. Az energia kvantáltságának értelmezése. A folytonos energiaterjedés érzetének megértése.	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Hullámhossz, frekvencia, fénysebesség, elektromágneses hullám, foton, spektrum.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hogyan látunk, hogyan javítjuk a látásunk?**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A fény természete, mindennapi ismereteink a színekről, a fény viselkedésére vonatkozó geometriai-optikai alapismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A látás mint alapvető érzékelés biofizikai rendszerének az emberi megismerésben játszott szerepének azonosítása. A látás javításával, hatótávolságának kiterjesztésével kapcsolatos eszközök kiválasztásának, használatának egészségügyi szempontjaira vonatkozó ismeretek tudatosítása. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innovációk (például a holográfia, a lézer) szerepének felismerése. A magyar kutatók, felfedezők (Gábor Dénes) szerepének megismerése a lézeres alkalmazások fejlesztésében.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A szemünk és más képalkotó eszközök. A látás mechanizmusa. Gyakori	A látást veszélyeztető tényezők áttekintése, a látás-kiegészítők és optikai eszközök kiválasztásának szempontjai. Optikai illúziók gyűjtése.	*Biológia-egészségtan:* a szem és a látás, a szem egészsége. *Vizuális kultúra:*

látáshibák. A szemüveg és a kontaktlencse jellemzői. A kicsi és nagy dolgok észlelése. A távcső és a mikroszkóp működésének elve. Színes világ: vörös, zöld és kék alapszínek, kevert színek. A színes monitorok, kijelzők működése. Színtévesztés és színvakság. Fényszóródás durva és sima felületen. Szóródás apró részecskéken (például a köd fényszórása). Lézerfény létrehozása. Hologramok. A háromdimenziós képalkotás aktuális eredményei. *Ismeretek*: A fénytörés és visszaverődés törvényei. Valódi és látszólagos kép. A domború és homorú tükrök és lencsék tulajdonságai, legfőbb jellemzői, a dioptria fogalma. A fény felbontása, a tiszta spektrumszínek. Interferencia. A fényszórás tulajdonságai. Gábor Dénes munkássága. Az aktuálisan érvényes 3D-s technika elvének ismerete.	Egyszerű sugármenetek készítése, a leképezés értelmezése. A távcső és mikroszkóp felfedezése tudománytörténeti szerepének megismerése, hatása az emberi gondolkodásra. A színek értelmezése, a színkeverés szabályainak megértése, megvalósulásának felismerése a gyakorlatban, egyszerű kísérletek elvégzése. A fény és a láthatóság kölcsönös viszonyának megértése. A lézerfénnyel kapcsolatos biztonsági előírások tudatos alkalmazása. A fehér fény interferenciaalapú felbontásának kísérleti vizsgálata. Az aktuálisan érvényes 3D-s technika biztonságos használatának elsajátítása.	a színek szerepe.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Tükör, lencse, fókusz, látszólagos kép, valódi kép, képalkotás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kommunikáció, kommunikációs eszközök, képalkotás, képrögzítés a 21. században**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Mechanikai rezgések, elektromágneses hullámok. Az elektromágneses hullámok természete.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információs, kommunikációs rendszerek mint technikai rendszerek értelmezése. Szerepük megértése az adatrögzítésben, adatok továbbításában. Képalkotási eljárások, adattárolás és továbbítás, orvosi, diagnosztikai eljárások előfordulásának, céljainak, legfőbb sajátságainak felismerése a mindennapokban. Az innovációk szerepének felismerése a tudományban, technikában és kultúrában.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A korszerű kamerák, antennák, vevőkészülékek működésének legfontosabb elemei. Az elektromágneses hullámok elhajlása, szóródása, visszaverődése az ionoszférából. A mobiltelefon felépítése és működése. A teljes visszaverődés jelensége. Üvegszálak optikai kábelekben, endoszkópokban. Diagnosztikai módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban (a testben keletkező áramok kimutatása, röntgen, képalkotó eljárások, endoszkóp használata). Terápiás módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban. Elektronikus memóriák. Mágneses memóriák. CD, DVD lemezek. A képek és hangok kódolása. A fényelektromos hatás jelensége, gyakorlati alkalmazása (digitális kamera, fénymásoló, lézernyomtató működése). A digitális fényképezés alapjai. Integrált áramkörök és felhasználásuk.	Az elektromágneses hullámok szerepének felismerése az információ- (hang, kép) átvitelben. A mobiltelefon legfontosabb tartozékainak (SIM kártya, akkumulátor stb.) kezelése, funkciójuk megértése. Az aktuálisan legmodernebb mobilkészülékekhez rendelt néhány funkció, szolgáltatás értelmezése fizikai szempontból, azok alkalmazása. A kábelen történő adatátvitel elvének megértése. Az endoszkópos operáció és néhány diagnosztikai eljárás elvének, gyakorlatának, szervezetre gyakorolt hatásának megismerése, az egészségtudatosság fejlesztése. A digitális technika leglényegesebb elveinek, a legelterjedtebb alkalmazások fizikai alapjainak áttekintése konkrét gyakorlati példák alapján. Kísérletek DVD- (CD-) lemezzel. A legelterjedtebb adattárolók legfontosabb sajátságainak, a legújabb kommunikációs lehetőségeknek és technikáknak nyomon követése. A digitális képrögzítés elvi lényegének, illetve a CCD felépítésének átlátása.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret:* a kommunikáció alapjai, a képalkotó eljárások alkalmazása a digitális művészetekben. *Technika, életvitel és gyakorlat:* kommunikációs eszközök, információ-továbbítás üvegszálas kábelen, az információ tárolásának lehetőségei. *Biológia-egészségtan:* betegségek és a képalkotó diagnosztikai eljárások, a megelőzés szerepe. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* betegjogok. *Vizuális kultúra*: a fényképezés mint művészet, digitális művészet.

Ismeretek: Elektromágneses rezgések nyílt és zárt rezgőkörben. A rádió működésének elve. A moduláció. A bináris kód, digitális jelek, impulzusok. A fényelektromos hatás fizikai leírása, magyarázata. Albert Einstein munkássága.	A fényképezőgép jellemző paramétereinek értelmezése: felbontás, optikai- és digitális zoom. Gyűjtőmunka: A „jó” fényképek készítésének titkai. A röntgensugarak gyógyászati szerepének és veszélyeinek összegyűjtése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromágneses rezgés, hullám, teljes visszaverődés, adatátvitel, adattárolás, információ, fényelektromos hatás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomfizika a hétköznapokban**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Ütközések, a fény jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag modellezésében rejlő filozófiai, tudománytörténeti vonatkozások felismerése. A modellalkotás ismeretelméleti szerepének értelmezése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az atom fogalmának átalakulásai, az egyes atommodellek mellett és ellen szóló érvek, tapasztalatok. Az atommag felfedezése: Rutherford szórási kísérlete. Atomok, molekulák és egyéb összetett rendszerek (kristályok, folyadékkristályok, kolloidok). *Ismeretek*: Vonalas és folytonos kibocsátási színképek. Rutherford-modell, Bohr-modell, az atomok kvantummechanikai leírásának alapelvei. Az anyag kettős természete.	A Thomson-féle atommodell cáfolatához vezető kísérleti tények összegyűjtése. A Rutherford-kísérlet következményeinek átlátása. A különféle anyagok színképének vizsgálata fényképfelvételek alapján. Vonalas és folytonos kibocsátási színképek jellemzése, létrejöttük magyarázata. A gázok vonalas színképének az atomi elektronállapotok energiájának ismeretén alapuló értelmezése. Különböző fénykibocsátó eszközök spektrumának gyűjtése a gyártók adatai alapján (például akvárium-fénycsövek fajtáinak spektruma).	*Matematika:* folytonos és diszkrét változó. *Kémia:* Lángfestés, az atom szerkezete; kristályok és kolloidok. Elemek tulajdonságainak periodicitása. *Filozófia:* az anyag mélyebb megismerésének hatása a gondolkodásra, a tudomány felelősségének kérdései, a

Ernest Rutherford, Niels Bohr munkássága.		megismerhetőség határai és korlátai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vonalas színkép, az anyag kettős természete.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az atommag szerkezete, radioaktivitás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az atom felépítése, egyszerűbb modelljei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A radioaktivitás és anyagszerkezet kapcsolatának megismerése, a radioaktív sugárzások mindennapi megjelenésének, az élő és élettelen környezetre gyakorolt hatásainak bemutatása. A nukleáris energia energiatermelésben játszott szerepének áttekintése során a kritikai gondolkodás, érvelés képességének fejlesztése. Az állampolgári felelősségvállalás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Stabil és bomló atommagok. A radioaktív sugárzás felfedezése. A radioaktív bomlás jelensége. A bomlás véletlenszerűsége. Mesterséges radioaktivitás. A nukleáris energia felhasználásának kérdései. Az energiatermelés kockázati tényezői. Atomerőművek működése, szabályozása. Kockázatok és rendszerbiztonság (sugárvédelem). A természetes háttérsugárzás. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsönd-egyezmény. *Ismeretek*: Építőkövek: proton, neutron, kvark. A tömeghiány fogalma. Az atommagon belüli kölcsönhatások. Alfa-, béta- és gammasugárzások tulajdonságai:	Az atommag-átalakulásoknál felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. Kutatómunka: például a radioaktív jód vizsgálati jelentősége (vese, pajzsmirigy), vagy egy atomerőmű-baleset elemzése. Néhány anyagvizsgálati módszer megismerése, a módszer fizikai háttere (radiokarbon módszer, tömegspektroszkópia). Radioaktív izotópok a szervezetben. A radioaktív nyomjelzés jelentőségének megismerése. A radioaktivitás egészségügyi hatásainak felismerése: - sugárbetegség, - sugárterápia. A radioaktív hulladékok elhelyezési problémáinak felismerése, az ésszerű kockázatvállalás felmérése.	*Matematika:* az exponenciális függvény. *Kémia:* az atommag. *Biológia-egészségtan*: a sugárzások biológiai hatásai, a sugárzás szerepe az evolúcióban, a fajtanemesítésben a mutációk előidézése révén, a radioaktív sugárzások hatása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei, az atomenergia

töltés, áthatolóképesség, ionizáció. A tömeg-energia egyenértékűség. Radioaktív izotópok. Felezési idő, aktivitás fogalma. A Curie-család munkássága.	Az atom-, neutron-, hidrogénbomba pusztító erejének, hosszú távú hatásainak felismerése.	felhasználása békés és katonai célokra. *Földrajz:* energiaforrások. *Filozófia; etika*: a tudomány felelősségének kérdései; véletlen, törvényszerűség, szükségszerűség.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg-energia egyenértékűség, radioaktivitás, felezési idő.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A Naprendszer fizikai viszonyai**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Az általános tömegvonzás törvénye, Kepler-törvények, halmazállapot-változások, üvegházhatás, súrlódás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A Naprendszer mint összefüggő fizikai rendszer megismerése, keletkezésének és jelenlegi állapotának összekapcsolása, értelmezése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A Naprendszer keletkezése, a perdületmegmaradás érvényesülése. A Föld és a Hold kora. A hold- és a napfogyatkozás. A Merkúr, a Vénusz és a Mars jellegzetességei. Érdekességek a bolygókon: - hőmérsékleti viszonyok, - a Merkúr elnyúlt pályája, - a Vénusz különlegesen sűrű légköre, - a Mars jégsapkái. A kisbolygók övének elhelyezkedése, egyes objektumai.	A Föld, a Naprendszer és a Kozmosz fejlődéséről alkotott csillagászati elképzelések áttekintése. Az Föld mozgásaihoz kötött időszámítás logikájának megértése. Egyszerű kísérletek végzése, értelmezése a perdületmegmaradásra. A Földön uralkodó fizikai viszonyoknak és a Föld Naprendszeren belüli helyzetének összekapcsolása. A holdfázisok és a Hold égbolton való helyzetének megfigyelése, az összefüggés értelmezése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a napfogyatkozások szerepe az emberi kultúrában, a Hold „képének” értelmezése a múltban. *Földrajz:* a tananyag csillagászati fejezetei, a Föld forgása és keringése, a Föld forgásának következményei (nyugati szelek öve), a Föld belső szerkezete,

A Jupiter, a Szaturnusz, az Uránusz és a Neptunusz jellegzetességei. Az óriásbolygók anyaga. Gyűrűk és holdak az óriásbolygók körül. A Vörös-folt a Jupiteren. Meteorok, meteoritek. Üstökösök és szerkezetük. A Földet fenyegető kozmikus katasztrófa esélye, az esetleges fenyegetettség felismerése, elhárítása. *Ismeretek*: A Naprendszer szerkezete, legfontosabb objektumai. A bolygók pályája, keringésük és forgásuk sajátságai. A Föld forgása, keringése, befolyása a Föld alakjára. A Föld felszínét formáló erők. A Hold jellemző adatai (távolság, keringési idő, forgási periódus, hőmérséklet), a légkör hiánya, a holdfelszín, a Hold formakincse. A Hold fázisai, holdfogyatkozás. Kopernikusz és Kepler munkássága.	Annak felismerése, hogy a Hold miért mutatja mindig ugyanazt az oldalát a Föld felé. Holdfogyatkozás megfigyelése, a holdfázis és holdfogyatkozás megkülönböztetése. A bolygók fizikai viszonyainak és felszínük állapotának összekapcsolása. A légkör hiányának és a légkör jelenlétének, valamint a bolygófelszín jellegzetességeinek kapcsolatára vonatkozó felismerések megtétele. Táblázati adatok segítségével két égitest sajátságainak, felszíni viszonyainak összehasonlítása, az eltérések okainak és azok következményeinek az értelmezése. A bolygók sajátosságainak, a bolygókutatás legfontosabb eredményeinek bemutatása internetes adatgyűjtést követően az osztálytársak számára. A Naprendszer óriásbolygóinak felismerése képekről jellegzetességeik alapján. Az űrben játszódó fantasztikus filmek kritikai elemzése a fizikai tartalom szempontjából.	földtörténeti katasztrófák. *Biológia-egészségtan:* a Hold és az ember biológiai ciklusai, az élet fizikai feltételei.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pálya, keringés, forgás, csillag, bolygó, hold, üstökös, meteor, meteorit.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A csillagok világa**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Méretek, mértékegységek, magfúzió, a Nap sugárzása, energiatermelése.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatának értelmezése a csillagokban mint természeti rendszerekben. Az Univerzum (általunk ismert része) anyagi egységének beláttatása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A csillagok lehetséges fejlődési folyamatai, fejlődésük sajátságai. A Nap várható jövője. A csillagtevékenység formái, ezek észlelése. Néhány különleges égi objektum (kettős csillag, fekete lyuk, szupernóva stb.). *Ismeretek*: A csillagok definíciója, jellemzői, gyakorisága, mérete, szerepük az elemek kialakulásában. A Nap és a Föld kölcsönhatása. A galaxisunk a Tejút alakja, szerkezete.	A csillagok méretviszonyainak (nagyságrendeknek) áttekintése. A csillagok energiatermelésének megértése. A világunkban zajló folyamatos változás gondolatának elfogadása a csillagok fejlődése kapcsán. A csillagokra vonatkozó általános ismeretek alkalmazása a Napra. A földi anyag és a csillagkeletkezési folyamat közötti kapcsolat átélése: „csillagok porából vagyunk valamennyien”. Önálló projektmunkák, képek gyűjtése, egyszerű megfigyelések végzése (pl. a Tejút megfigyelése).	*Filozófia:* állandóság és változás; a világ, a létezés keletkezéséről, természetéről alkotott elméletek. *Etika:* az ember helye és szerepe a világban. *Kémia:* a periódusos rendszer, elemek keletkezése. *Magyar nyelv és irodalom:* Madách Imre: Az ember tragédiája.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Csillag, galaxis, Tejút.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az űrkutatás hatása mindennapjainkra**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Kepler törvényei, a rakétaelv, egyenletes körmozgás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az űrkutatás mint társadalmilag hasznos tevékenység megértetése. Az űrkutatás tudománytörténeti vonatkozásainak megismerése, szerepének áttekintése a környezet és fenntarthatóság szempontjából.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az űrkutatás fejlődésének legfontosabb állomásaira	*Magyar nyelv és irodalom;*

Az űrkutatás állomásai: - első ember az űrben, - a Hold meghódítása, - magyarok az űrben. A modern űrkutatás célpontjai, a jövő tervei. Emberi objektumok az űrben: hordozórakéták, szállító eszközök. Az emberi élet lehetősége az űrben. A Nemzetközi Űrállomás. A világűr megfigyelése: távcsövek, parabolaantennák, űrtávcső. A Föld szolgálata az űrből. A fizika tudományának hatása az űrkutatás kapcsán az ipari-technikai civilizációra, a legfontosabb technikai alkalmazások, új anyagok. Az exobolygók kutatása. Az élet feltételeinek térbeli és időbeli korlátai. Az értelmes élet kutatása. *Ismeretek*: Az űrkutatás irányai, hasznosítása, társadalmi szerepe (példák).	vonatkozó adatok gyűjtése, rendszerezése. A magyar űrkutatás eredményeinek, űrhajósainknak, a magyarok által fejlesztett, űrbe juttatott eszközöknek a megismerése. Az űrbe jutás alapvető technikáinak (rakéta, űrrepülő) megértése. A világűr megismerésének mint hajtóerőnek szerepe az emberiség történetében. Az ember (a magasabb rendű értelem) egyedi volta mellett és ellene szóló érvek ütköztetése. A Föld elhagyása nehézségeinek és lehetőségeinek mérlegelése, az ide vezető kényszerek és az emberi felelősség átlátása. Az űrkutatás jelenkori programjának, fő törekvéseinek áttekintése.	*mozgóképkultúra és médiaismeret:* találkozás más értelmes lényekkel. *Filozófia; etika:* az ember helyével és szerepével kapcsolatos kérdések (pl. „Egyedül vagyunk a világban?” „Van jogunk bányát nyitni a Holdon?”). *Matematika:* valószínűség-számítás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Exobolygó, űrkutatás, mesterséges égitest.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az Univerzum szerkezete és keletkezése**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A fény terjedése, a fény természete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A világmindenség mint fizikai rendszer fejlődésének, a fejlődés kereteinek, következményinek, időbeli lefutásának megértése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az Univerzum tágulásának összekapcsolása a kezdet fogalmával. Az önmagában nem létező idő gondolatának	*Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:*

Az Univerzum tágulására utaló tapasztalatok, a galaxishalmazok távolodása. A fizikai-matematikai világleírások hatása az európai kultúrára. *Ismeretek*: A vákuumbeli fénysebesség véges volta és átléphetetlensége. Az Univerzum fejlődése, az ősrobbanás-elmélet. Az Univerzum kora, létrejöttének modellje. A téridő gondolata. Albert Einstein munkássága.	összevetése mindennapi időfogalmunkkal. Érvelés és vita az Univerzumról kialakított képzetekkel kapcsolatban. A tér tágulásának és a térbeli dolgok távolodásának megkülönböztetése. A térre és időre vonatkozó filozófiai gondolatok áttekintése néhány jeles szerző műrészletei alapján. A tér és az idő szétválaszthatatlanságának megértése a fény véges sebességének következményeként.	irodalmi, mitológiai, történelmi vonatkozások. *Filozófia*: állandóság és változás; a világ, a létezés keletkezéséről, természetéről alkotott elméletek. *Etika*: az ember helyének és szerepének értelmezése a világegyetemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ősrobbanás, a tér tágulása, téridő.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A 11–12. évfolyam végére a tanulók legyenek tisztában a háztartás energetikai ellátása (világítása, fűtése, elektromos rendszere, hőháztartása) legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival, ezek gyakorlati alkalmazásaival. Ismerjék az ember és környezetének kölcsönhatásából fakadó előnyöket és problémákat, tudatosítsák az emberiség felelősségét a környezet megóvásában. Ismerjék az infokommunikációs technológia legfontosabb eszközeit, alkalmazásukat, működésük fizikai hátterét. Ismerjék saját érzékszerveik működésének fizikai vonatkozásait, törekedjenek ezek állapotának tudatos védelmére, ismerjék a gyógyításukat, kiterjesztésüket szolgáló legfontosabb fizikai eljárásokat. Legyenek képesek Univerzumunkat és az embert kölcsönhatásukban szemlélni, az emberiség létrejöttét, sorsát, jövőjét és az Univerzum történetét összekapcsolni. Ismerjék fel, hogy a fizika modelleken keresztül ragadja meg a valóságot, eljárásai, módszerei kijelölik a tudomány határait. Tudatosítsák magukban, hogy a tudomány alapvetően társadalmi jelenség. A szakgimnáziumi tanulási folyamat végére a korábbi évek tananyagának és a modern fizika elemeinek szintetizálásával körvonalazódnia kell a diákokban egy korszerű természettudományos világképnek. Tudatosodnia kell a tanulókban, hogy a természet egységes egész, szétválasztását résztudományokra csak a jobb kezelhetőség, áttekinthetőség indokolja. A fizika törvényei általánosak, a kémia, a biológia, a földtudományok és az alkalmazott műszaki tudományok területén is érvényesek.

FIZIKA 2018/2019-es tanévtől
(216 órás, három évfolyamos A változat)

A természettudományos műveltség nemcsak a leendő mérnökök és szaktudósok, hanem minden ember számára fontos. A természettudományok iránti érdeklődés fokozása érdekében a fizika tanítása nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdődik. Minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indul a tananyag feldolgozása. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetni a tanítványokat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból kikerülnének az absztrakt ismeretek, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemek. A cél a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy a tanulók logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülők számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A fizika tanterv szakít a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakoroltató” számítási feladatokkal. A tanterv számításokat csak olyan esetekben követel meg, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tanterv nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követi, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszik.

A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés. Mindez felöleli a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének értelmezését, a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony áttekintését, az idegen vagy nem szokványos kifejezések jelentésének felismerését, az áttételesen megfogalmazott információk azonosítását.

Az információs források között kiemelkedő szerepet tölt be a média, mely hatékonyan kelti fel az érdeklődést a tudomány eredményei iránt. A média hatása egyszerre hasznos és ugyanakkor igen káros is lehet. A természettudományos képzés célja ezért az is, hogy a diákokat médiatudatosságra nevelje, ösztönözze a világ média által való leképezésének kritikus elemzését, értelmezését. Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ ábrázolása a médiában nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási

mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhetnek.

A természettudományos képzés során jól használhatóak az informatikai eszközök. A fizika szempontjából ezek elsősorban a mérések értékelését segítő szoftverek, illetve a megfelelően megválasztott oktató programok, interneten elérhető filmek, animációk. Azonban hangsúlyosan fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az internet révén rendkívül sok szakmailag hibás anyag is elérhető, ami megnöveli a tanár felelősségét.

A fizika tantárgy keretében eszközként használandó a matematika. A tanterv alkalmazása során az életkornak megfelelően megjelennek az adatgyűjtés, tapasztalat, értelmezés, megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok.

A tanterv kereszthivatkozásai a fenti képességterületekre csak a hangsúlyosabb esetekben tér ki külön.

A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet a szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. A cél az, hogy a tanulók képesek legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök működésének elvét, a fizikát érintő nyitott társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, és felelős módon tudjanak állást foglalni ezekben a kérdésekben.

A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel, támogatja a csoportmunkát, a projektfeladatok elvégzését, a kompetencia-alapú oktatást, a számítógépes animációk és szimulációk bemutatását, az interaktivitást, az aktív táblák és digitális palatáblák használatát. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

9. évfolyam

E szakasz legfőbb pedagógiai üzenete az, hogy mindennapok világa megérthető, mennyiségileg megközelíthető, sajátos összefüggésekkel leírható, és ez a tudás a mindennapi életben hasznosítható, tehát közvetlenül értékké válik. Ebben az életkori szakaszban a klasszikus fizika legalapvetőbb témaköreinek tárgyalására kerül sor. A felvetett problémák, gyakorlati alkalmazások egyebek mellett a közlekedéshez, közlekedésbiztonsághoz, a modern tájékozódás eszközeihez, a világűr meghódításához, a természeti katasztrófák fizikai hátteréhez, a szűkebb és tágabb környezetünk energiaviszonyaihoz, az emberi szervezet mechanikai működésének és energiaegyenlegének leírásához kötődnek. Az elsajátítandó ismeretek, a fejlesztett készségek és képességek gyakorlatiasak, a mindennapi életben jól használhatók, elemei jól illeszthetők a tanulók igényeihez, életkori sajátságaihoz. A tananyag kialakítása során tekintettel kellett lenni a tanulók képességeinek és gondolkodásmódjának sokféleségére. A tananyag feldolgozása során törekedni kell a természettudományokban tehetséges, kiemelkedni képes tanulók folyamatos motivációjának fenntartására ugyanúgy, mint a természettudományos pályát nem választók általános műveltségének, tájékozottságának kialakítására. Különös gondot kell fordítani a tehetséggondozásra, az érdeklődő tanulók műszaki és természettudományos pályákra való irányítására.

A tanult anyag megalapozza a jelenségek mögött rejlő absztrakt általános törvények felismerését, az alkalmazások megértését segítő egyszerű számítások elvégzését is. Képessé tesz a mindennapi életben is előforduló fizikai fogalmak és mennyiségek használatára, ezek értelmezésére más természettudományos tárgyak területén is. A cél a természet és a környezet belső összefüggéseinek mind mélyebb megértetése révén megnövelni a tanulóknak a lokális és a globális környezet problémái iránti érzékenységét, kialakítani a cselekvő attitűdöt. Ennek része a környezettudatos fogyasztói szemlélet, az állampolgári felelősség fejlesztése, a fizika fontosságának, gyakorlati hasznának felismertetése. Az alkalmazandó pedagógiai módszerek a természettudományos kompetencia fejlesztése mellett különösen az anyanyelvi és digitális kompetenciát, a matematikai kompetenciát, valamint az együttműködést erősítik.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás égen-földön**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Az idő mérése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett rendszerek felismerése, a téridő nagyságrendjeinek, a természet méretviszonyainak azonosítása. Az énkép fejlesztése a világban elfoglalt helyünk, a távolságok és nagyságrendek értelmezésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A földrajzi helymeghatározás módszerei a múltban és ma. Az aktuálisan rendelkezésre álló, helymeghatározást segítő eszközök, szoftverek. *Ismeretek*: Tájékozódás a földgömbön: Európa, hazánk, lakóhelyünk.	A térrel és idővel kapcsolatos elképzelések fejlődéstörténetének vizsgálata. A természetre jellemző hatalmas és rendkívül kicsiny tér- és idő-méretek összehasonlítása (atommag, élőlények, Naprendszer, Univerzum). A Google Earth és a Google Sky használata. A távolságmérés és helyzet-meghatározás elvégzése (például: háromszögelés, helymeghatározás a Nap segítségével, radar, GPS).	*Földrajz:* a hosszúsági és szélességi körök rendszere, térképismeret. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* tudománytörténet. *Technika, életvitel és gyakorlat:* GPS, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, idő, földrajzi koordináta, vonatkoztatási rendszer.

Tematikai egység/	**A közlekedés kinematikai problémái**	**Órakeret**

Fejlesztési cél		**7 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolából és a mindennapi tapasztalatokból szerzett ismeretek, melyek a közlekedésre, a mozgásra, illetve a mozgásállapot-változásra vonatkoznak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közlekedés mint rendszer értelmezése, az állandóság és változás megjelenítése a mozgások leírásában. Az egyéni felelősségtudat formálása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Járművek sebessége, gyorsítása, fékezése. A biztonságos (és kényelmes) közlekedés eszközei, például: tempomat, távolságtartó radar, tolató radar. Szabadesés, a jellemző út-idő összefüggés. A szabadesés és a gravitáció kapcsolata. *Ismeretek*: Kinematikai alapfogalmak: út, hely, sebesség, átlagsebesség. A sebesség különböző mértékegységei. A gyorsulás fogalma, mértékegysége. Az egyenletes körmozgást leíró kinematikai jellemzők (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás).	Út-idő és sebesség-idő grafikonok készítése, elemzése. Számítások elvégzése az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében. A sebesség és a gyorsulás fogalma közötti különbség felismerése. A közlekedés kinematikai problémáinak gyakorlati, számításokkal kísért elemzése (a gyorsuló mozgás elemzése), pl.: - adott sebesség eléréséhez szükséges idő, - a fékút nagysága, - a reakcióidő és a féktávolság kapcsolata. Mélységmérés időméréssel, a szabadesésre vonatkozó összefüggések segítségével. Annak felismerése, hogy a szabadesés gyorsulása más égitesteken más. A gyorsulás fogalmának megértése állandó nagyságú, de változó irányú pillanatnyi sebesség esetében. A periodikus mozgás sajátságainak áttekintése.	*Matematika:* függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. *Technika, életvitel és gyakorlat:* járművek legnagyobb sebességei, közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedési szabályok. *Testnevelés és sport:* érdekes sebességadatok. *Biológia-egészségtan:* élőlények mozgása, sebességei, reakcióidő.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sebesség, átlagsebesség, gyorsulás, közlekedésbiztonság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A közlekedés dinamikai problémái**	**Órakeret 8 óra**

Előzetes tudás	A sebesség és a gyorsulás fogalma. A mozgásállapot változásra vonatkozó ismeretek. Közlekedési előismeretek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás ok-okozati kapcsolatainak felismertetése a közlekedés rendszerében. A környezettudatos gondolkodás formálása. A közlekedésbiztonság, a kockázatok és következmények felmérésén és az egyéni, valamint társas felelősség kérdésein keresztül a felelős gondolkodás fejlesztése és a családi életre nevelés.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az utasok terhelése egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen gyorsuló mozgás esetén. A súrlódás szerepe a közlekedésben, például: megcsúszásgátló (ABS), kipörgésgátló, fékerő-szabályozó, tapadás (a gumi vastagsága, felülete). Az utasok védelme a gépjárműben: • gyűrődési zóna, • biztonsági öv, • légzsák. A gépjárművek fogyasztását befolyásoló tényezők. *Ismeretek*: Az erő fogalma, mérése, mértékegysége. Newton törvényeinek megfogalmazása. Galilei, Newton munkássága. A mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erők, az erők vektorjellege. Speciális erőhatások (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő). A rugók erőtörvénye.	Egyszerű számítások elvégzése a gépjárművek fogyasztásának témakörében. Az eredő erő szerkesztése, kiszámolása egyszerű esetekben. A súrlódás szerepének megértése a gépjármű mozgása, irányítása szempontjából. Az energiatakarékos közlekedés, a környezettudatos, a természet épségét óvó közlekedési magatartás kialakítása. A közlekedésbiztonsági eszközök jelentőségének és hatásmechanizmusának megértése, azok tudatos és következetes alkalmazása a közlekedés során. A gépjármű és a környezet kölcsönhatásának megértése. Az erőhatások irányának, mértékének elemzése, értelmezése konkrét gyakorlati példákon. A kanyarodás fizikai alapjaiból eredő következtetések levonása a vezetéstechnikára nézve. Egyszerű számítási feladatok elvégzése az eredő erő és a gyorsulás közötti kapcsolat mélyebb megértése érdekében.	*Matematika:* vektorok, művetek vektorokkal, egyenletrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság, légszennyezés, zajszennyezés, közlekedésbiztonsági eszközök.

A kanyarodás dinamikai leírása. Az egyenletes körmozgás dinamikai feltétele.	A test súlya és a tömege közötti különbség megértése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg, gyorsulás, erő, eredő erő, tehetetlenség, súly, súrlódás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tömegvonzás**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai, a súly értelmezése. A Naprendszerről, a bolygók mozgásáról tanult általános iskolai ismeretek. Térképismeret.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A gravitációs kölcsönhatás értelmezése az anyagot jellemző kölcsönhatások rendszerében. A Naprendszer mint összetett struktúra értelmezése a felépítés és működés kapcsolatában. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési feladatok**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A közegellenállási erő természete. A nehézségi gyorsulás földrajzi helytől való függése. Rakéták működése. Űrhajózás, súlytalanság. Mozgások a Naprendszerben: a Hold és a bolygók keringése, üstökösök, meteorok mozgása. *Ismeretek*: Newton tömegvonzási törvénye. Eötvös Loránd munkássága. A lendület fogalma, a lendület-megmaradás törvénye. Kozmikus sebességek: körsebesség, szökési sebesség. A bolygómozgás Kepler-féle törvényei.	Ejtési kísérletek elvégzése (például: kisméretű és nagyméretű labdák esési idejének mérése különböző magasságokból). Egyszerű számítások elvégzése szabadesésre. A rakétaelv kísérleti vizsgálata. A súlytalanság állapotának megértése, a súlytalanság fogalmának elkülönítése a gravitációs vonzás hiányától. Az általános tömegvonzás törvénye, illetve a Kepler-törvények egyetemes természetének felismerése. Tudománytörténeti információk gyűjtése.	*Fizika:* az egyenletes körmozgás leírása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* tudománytörténet. *Technika, életvitel és gyakorlat:* GPS, rakéták, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai. *Biológia-egészségtan:* reakcióidő, állatok mozgásának elemzése (pl. medúza). *Matematika:* egyenletrendezés. *Földrajz:*

		a Naprendszer szerkezete, égitestek mozgása, csillagképek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömegvonzás, lendület, lendület-megmaradás, Naprendszer, bolygómozgás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Munka, energia, teljesítmény**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai. Vektorok felbontása összetevőkre.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai energia fogalmának fejlesztése, a munka és energia kapcsolatának, az energia fajtáinak értelmezése. A munka, energia és teljesítmény értelmezésén keresztül a tudományos és köznapi szóhasználat különbözőségének bemutatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépek, járművek motorjának teljesítménye, nyomatéka. Az emberi teljesítmény fizikai határai. A súrlódás és a közegellenállás hatása a mechanikai energiákra. *Ismeretek*: Munkavégzés, a mechanikai munka fogalma, mértékegysége. A helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia. A munkavégzés és az energiaváltozás kapcsolata.	A mechanikai energia tárolási lehetőségeinek felismerése, kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energiák átalakítási folyamatainak felismerése kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energia-megmaradás tételének használata számítási feladatokban. A teljesítmény fogalma, régi és új mértékegységeinek megismerése (lóerő, kilowatt), számítási, átszámítási feladatok elvégzése.	*Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; informatika:* adatgyűjtés. *Technika, életvitel és gyakorlat:* technikai eszközök (autók, motorok). *Biológia-egészségtan:* élőlények mozgása, teljesítménye. *Testnevelés és sport:* sportolók teljesítménye.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Munka, mechanikai energia (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia), energia-megmaradás, teljesítmény.	

<table>
<tr><td>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</td><td colspan="2">Egyszerű gépek a mindennapokban</td><td>Órakeret 4 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Az erő fogalma. Vektorok összeadása, felbontása összetevőkre.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">Az állandóság és változás fogalmának értelmezése, feltételeinek megjelenése a mechanikai egyensúlyi állapotok kapcsán. A fizikai ismeretek alkalmazása a helyes testtartás fontosságának megértésében és a mozgásszervek egészségének megőrzésében, az önismeret (testkép, szokások) fejlesztése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</td><td>Fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:
Egyensúlyi állapotok megjelenése mindennapi életünkben.
Egyszerű gépek alkalmazása - mindennapi eszközeink.

Ismeretek:
Az egyensúlyi állapotok fajtái:
- biztos,
- bizonytalan,
- közömbös,
- metastabil.
Az egyszerű gépek főbb típusai:
- egyoldalú és kétoldalú emelő,
- álló és mozgócsiga,
- hengerkerék,
- lejtő,
- csavar,
- ék.
Testek egyensúlyi állapota, az egyensúly feltétele.
A forgatónyomaték fogalma.
Arkhimédész munkássága.</td><td>Az egyensúly és a nyugalom közötti különbség felismerése konkrét példák alapján.
A súlyvonal és a súlypont meghatározása méréssel, illetve számítással, szerkesztéssel.
Számos példa felismerése a hétköznapokból az egyszerű gépek használatára (háztartási gépek, építkezés a történelem folyamán, sport stb.).
A különböző egyszerű gépek működésének értelmezése.
Annak tudatosulása, hogy az egyszerű gépek használatával kedvezőbbé tehető a munkavégzés, azonban munkát, energiát így sem takaríthatunk meg.</td><td>Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, műveletek vektorokkal.

Testnevelés és sport: kondicionáló gépek, a test egyensúlyának szerepe az egyes sportágakban.

Technika, életvitel és gyakorlat:
erőátviteli eszközök, technikai eszközök.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Egyensúlyi állapot, forgatónyomaték, egyszerű gép.</td></tr>
</table>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Rezgések, hullámok**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az egyenletes körmozgás kinematikájának és dinamikájának alapfogalmai. Vektorok. Rugóerő, rugalmas energia. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rezgések és hullámok a Földön a felépítés és működés viszonyrendszerében. A jelenségkör dinamikai hátterének értelmezése. A társadalmi felelősség kérdéseinek hangsúlyozása a természeti katasztrófák bemutatásán keresztül. Az időmérés technikai és kultúrtörténeti vonatkozásainak bemutatása. Kezdeményezőkészség, együttműködés fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési feladatok**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Periodikus jelenségek (rugóhoz erősített test rezgése, fonálinga mozgása). Csillapodó rezgések. Kényszerrezgések. Rezonancia, rezonancia-katasztrófa. Mechanikai hullámok kialakulása. Földrengések kialakulása, előrejelzése, tengerrengések, cunamik. Az árapály-jelenség. A Hold és a Nap szerepe a jelenség létrejöttében. *Ismeretek*: A harmonikus rezgőmozgás jellemzői: - rezgésidő (periódusidő), - amplitúdó, - frekvencia. A harmonikus rezgőmozgás és a fonálinga mozgásának energiaviszonyai, a csillapítás leírása. Hosszanti (longitudinális), keresztirányú (transzverzális) hullám.	Rezgő rendszerek kísérleti vizsgálata. A rezonancia feltételeinek tanulmányozása gyakorlati példákon a technikában és a természetben. A rezgések általános voltának, létrejöttének megértése, a csillapodás jelenségének felismerése konkrét példákon. A rezgések gerjesztésének felismerése néhány gyakorlati példán. A hullámok mint térben terjedő rezgések értelmezése gyakorlati példákon. A földrengések létrejöttének elemzése a Föld szerkezete alapján. A földrengésekre, tengerrengésekre vonatkozó fizikai alapismeretek elsajátítása, a természeti katasztrófák idején követendő helyes magatartás, a földrengésbiztos épületek sajátságainak megismerése. Árapály-táblázatok elemzése.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* időmérő szerkezetek, hidak, mozgó alkatrészek. *Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés, táblázat és grafikon készítése. *Földrajz:* földrengések, lemeztektonika, árapály-jelenség.

A mechanikai hullámok jellemzői: hullámhossz, terjedési sebesség. A hullámhosszúság, a frekvencia és a terjedési sebesség közötti kapcsolat ismerete. Huygens munkássága.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Harmonikus rezgőmozgás, frekvencia, rezonancia, mechanikai hullám, hullámhosszúság, hullám terjedési sebessége.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energia nélkül nem megy**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Mechanikai energiafajták. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az energia fogalmának kiterjesztése a hőtanra a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának, valamint az ember egészsége vonatkozásában. A tudatos és egészséges táplálkozás iránti igény erősítése. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innováció és a kutatások jelentőségének felismerése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A helyes táplálkozás energetikai vonatkozásai. Joule-kísérlet: a hő mechanikai egyenértéke. Gépjárművek energiaforrásai, a különböző üzemanyagok tulajdonságai. Különleges meghajtású járművek, például hibridautó, hidrogénnel hajtott motor, üzemanyagcella (tüzelőanyag-cella), elektromos autó. *Ismeretek*: A legfontosabb élelmiszerek energiatartalmának ismerete. A hőközlés és az égéshő fogalma. A hő régi és új mértékegységei: kalória, joule. Joule munkássága.	Egyes táplálékok energiatartalmának összehasonlítása egyszerű számításokkal. A hő fogalmának megértése, a hő és hőmérséklet fogalmának elkülönítése. A gépjárművek energetikai jellemzőinek felismerése, a környezetre gyakorolt hatás mérlegelése. Új járműmeghajtási megoldások nyomon követése gyűjtőmunka alapján, előnyök, hátrányok mérlegelése, összehasonlítás.	*Kémia:* az üzemanyagok kémiai energiája, a táplálék megemésztésének kémiai folyamatai, elektrolízis. *Biológia-egészségtan:* a táplálkozás alapvető biológiai folyamatai. *Technika, életvitel és gyakorlat:* folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.

A fajhő fogalma. A hatásfok fogalma, motorok hatásfoka.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hő, fajhő, kalória, égéshő, hatásfok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A Nap**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Hőátadás. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hőterjedés különböző mechanizmusainak (hővezetés, hőáramlás, hősugárzás) áttekintése a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának vonatkozásában. A hőtani ismeretek alkalmazása adott hétköznapi témában gyűjtött adatok kritikus értelmezésére, az alkalmazási lehetőségek megítélésére.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A Napból a Föld felé áramló energia. A napenergia felhasználási lehetőségei, például: napkollektor, napelem, napkohó, napkémény, naptó. A hőfényképezés gyakorlati hasznosítása. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás megjelenése egy lakóház működésében, lehetőségek energiatakarékos lakóházak építésekor. *Ismeretek*: Hővezetés: hővezető anyagok, hőszigetelő anyagok. Hőáramlás: természetes és mesterséges hőáramlás. Hősugárzás: kisugárzás, elnyelődés. Abszolút hőmérséklet, Kelvin-skála.	A napsugárzás jelenségének, a napsugárzás és a környezet kölcsönhatásainak megismerése. A napállandó értelmezése. A napenergia felhasználási lehetőségeinek környezettudatos felismerése. A hőkisugárzás és a hőelnyelődés arányosságának kvalitatív értelmezése. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás alapvető jellemzőinek felismerése, alkalmazása gyakorlati problémák elemzésekor.	*Biológia-egészségtan:* az „éltető Nap”, hőháztartás, öltözködés. *Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:* a Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. *Technika, életvitel és gyakorlat:* anyagismeret, takarékosság. *Földrajz:* csillagászat; a napsugárzás és az éghajlat kapcsolata.
Kulcsfogalmak /fogalmak	Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Energiaátalakító gépek**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Hőtani alapismeretek. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. Technikai rendszerek szerepének megismerése a háztartás energiaellátásában. A környezet és fenntarthatóság vonatkozásainak áttekintése. Az egyéni felelősség erősítése, a felelős döntés képességének természettudományos megalapozása a háztartással kapcsolatos döntésekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Fűtő és hűtő rendszerek: napkollektor, hőszivattyú, klímaberendezések. Megújuló energiák hasznosítása: vízi erőművek, szélkerekek, víz alatti „szélkerekek”, biodízel, biomassza, biogáz. *Ismeretek*: Az energia-munka átalakítás alapvető törvényszerűségeinek és lehetőségeinek, a hasznosítható energia fogalmának ismerete.	A hőtan első főtételének értelmezése, egyszerű esetekben történő alkalmazása. Hőerőgépek felismerése a gyakorlatban, például: gőzgép, gőzturbina, belső égésű motorok, Stirling-gép. Sütő- és főzőkészülékek a múltban, a jelenben és a közeljövőben, használatuk megismerése, kipróbálása.	*Kémia:* gyors és lassú égés, élelmiszerkémia. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* beruházás megtérülése, megtérülési idő. *Biológia-egészségtan:* táplálkozás, ökológiai problémák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megújuló energia, hasznosítható energia.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hasznosítható energia**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A hőtan első főtétele. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. A fenntarthatóságának kérdéseinek felismerése a környezeti rendszerekben. Technikai rendszerek szabályozásának bemutatása az atomenergia felhasználása kapcsán. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az emberiség energiaszükséglete. Az energia felhasználása az egyes földrészeken, a különböző országokban. A hasznosítható energia előállításának lehetőségei. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsönd-egyezmény. Az atomreaktorok típusai. A radioaktív hulladékok elhelyezésének problémái. A közeljövőben Magyarországon épülő erőművek típusai. *Ismeretek*: Megfordítható és nem-megfordítható folyamatok. Megújuló és a nem-megújuló energiaforrások. Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede munkássága.	A hasznosítható energia fogalmának értelmezése. A tömeghiány fogalmának ismerete, felhasználása egyszerűbb számítási feladatokban, az atommag-átalakulások során felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. A tömeg-energia egyenértékűség értelmezése. Az atomenergia felhasználási lehetőségeinek megismerése. Megújuló és nem megújuló energiaforrások összehasonlítása. A hőtan második főtételének értelmezése néhány gyakorlati példán keresztül. (pl. hőterjedés iránya, energia disszipáció részecske szintű értelmezése) Rend és rendezetlenség fogalmi tisztázása, spontán és rendeződési folyamatok értelmezése egyszerű esetekben.	*Kémia:* az atommag, reverzibilis és nem reverzibilis folyamatok. *Biológia-egészségtan:* sugárzások biológiai hatásai, ökológiai problémák, az élet mint speciális folyamat, ahol a rend növekszik. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei. *Földrajz:* energiaforrások.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megfordítható, nem-megfordítható folyamat, rend és rendezetlenség, atomenergia, hasznosítható energia.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A 9–10. évfolyam végére a tanulók legyenek képesek eligazodni közvetlen természeti és technikai környezetükben, tudják a tanultakat összekapcsolni mindennapi eszközeik működési elvével, biztonságos használatával. Legyenek tisztában saját szervezetük működésének mechanikai sajátságaival, a szervezet energiaeegyenlegét befolyásoló tényezőkkel, valamint a mozgás, tájékozódás, közlekedés legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival és az energia forrásaival, ezek gyakorlati vonatkozásaival. Legyenek képesek fizikai jelenségek megfigyelésére és az ennek során szerzett tapasztalatok elmondására. Tudják feltárni a megfigyelt jelenségek ok-okozati hátterét. Tudják helyesen használni a tanult fizikai

	alapfogalmakat. Ismerjék és használják a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit. Tudják a tanult mértékegységeket a mindennapi életben is használt mennyiségek esetében használni. Legyenek képesek a tanult összefüggéseket, fizikai állandókat a képlet- és táblázatgyűjteményből kiválasztani, a formulákat értelmezni. Legyenek képesek a világhálón a témához kapcsolódó érdekes és hasznos adatokat, információkat gyűjteni. Legyenek tisztában azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére. Legyenek képesek egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, tudjanak egyszerűbb számításokat elvégezni és helyes logikai következtetéseket levonni.

10–11. évfolyam

E képzési szakaszban első felében folytatódik a mindennapok fizikája, tehát a fizika gyakorlatias, felhasználás központú bemutatása. Az időjárás fizikai sajátságaival, a háztartások elektromos ellátásával, a hangok világával, környezetünk állapotával, a környezetvédelem kérdéseivel foglalkoznak a diákok. A szakasz végéhez közeledve megfogalmazódó legfőbb pedagógiai üzenet, hogy a leírások, a világról alkotott kép, a természettudományos modellek nem azonosak a valósággal, hanem annak a lehetőséghez mért legjobb megközelítései; hogy a természettudományos tudás az osztatlan emberi műveltség része, és ezer szálon kapcsolódik a humán kultúrához, a lét nagy kérdéseihez. A természettudományos világkép fejlődik, átalakul, és ez a fejlődés a technikai fejlődést alapozza meg. A másik fontos üzenet az, hogy a tudomány társadalmi jelenség. Működése, szabályozása, háttérintézményei, témaválasztása, következtetéseinek következményei megjelennek a mindennapi döntésekben, értékítéletekben. Tudatosítani kell, hogy a tudomány és gazdaság szoros kapcsolatban van, és kapcsolatrendszerük legfőbb sajátságainak megismerése elengedhetetlen a felelős állampolgári viselkedés elsajátításához. A tudomány egyben olyan működési forma, szabályrendszer, mely viszonylag pontosan definiálja önmagát. Így könnyen elkülöníthető az áltudományoktól és jól elkülönül a hit kérdéseitől.

Az ebben az életkori szakaszban tárgyalt témakörök komplexek, fejlesztik a szintézis létrehozásának képességét, és mindinkább filozófiai, ismeretelméleti, irodalmi, művészettörténeti aspektusokat hordoznak magukban. Ilyen az atom- és magfizika, valamint a csillagászat, melyek az anyagról, térről, időről kialakult átfogó képzeteinket, az emberiség és kozmikus környezetünk létrejöttét és sorsát, lehetőségeinket, felelősségünket és a jövő útjait veszik górcső alá.

Ebben az életkorban tárgyaljak a tudomány és technika legdinamikusabban fejlődő fejezetét, a kommunikáció, információ, vizualitás témaköreit, azokat a területeket, ahol a naprakészségre való törekvés leginkább elengedhetetlen mind a helyi tantervek írói, mind a tankönyvek szerzői, mind a tanárok részéről. Mindez átírhatja a hagyományos tanár-diák szereposztást is, hiszen elképzelhető, hogy egyes újdonságok kapcsán a diákok tájékozottabbak tanáruknál. A tanár nem feltétlenül az információ birtoklásában, hanem az információk kezelésében, összefüggésrendszerben való értelmezésében, a tudás megszerzésének menedzselésében múlhatja felül tanítványait, és szerezhet előttük valódi tekintélyt. A

mindenkiben élő kíváncsiságra kell építeni. Hogyan, milyen elven működnek, mire használhatóak mindennapjaink informatikai eszközei, azok az eszközök, melyekkel naponta találkoznak?

A fejlesztési célok fókuszában az erkölcsi nevelés, az állampolgárságra, demokráciára való nevelés, az egészség és fenntarthatóság kérdései állnak, a kompetenciák közül az állampolgári és esztétikai-művészeti kompetenciák hangsúlyosabb megjelenése jelent új színt.

Fontos üzenet: a világ leírhatatlanul bonyolult, izgalmas, elmélyedésre, gondolkodásra késztet. A megértés, a gondolkodás nyújtotta öröm egyik legfontosabb emberi érték.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vízkörnyezetünk fizikája**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Fajhő, hőmennyiség, energia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek értelmezése a vízkörnyezet kapcsán, a környezettudatosság fejlesztése. Halmazállapot-változások sajátságainak azonosítása termikus rendszerekben, a fizikai modellezés képességének fejlesztése. Képi és verbális információ feldolgozásának erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz különleges tulajdonságai (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatása a természetben, illetve mesterséges környezetünkben. Halmazállapot-változások (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció). A nyomás és a halmazállapot-változás kapcsolata. Kölcsönhatások határfelületeken (felületi feszültség, hajszálcsövesség). Lakóházak vizesedése. Vérnyomás, véráramlás. *Ismeretek*:	A különböző halmazállapotok meghatározó tulajdonságainak rendszerezése, ezek értelmezése részecskemodellel és kölcsönhatás-típusokkal. A jég rendhagyó hőtágulásából adódó teendők, szabályok összegyűjtése (pl. a mélységi fagyhatár szerepe az épületeknél, vízellátásnál stb.). Hőmérséklet-hőmennyiség grafikonok készítése, elemzése halmazállapot-változásoknál. A végső hőmérséklet meghatározása különböző halmazállapotú, illetve különböző hőmérsékletű anyagok keverésénél. A felületi jelenségek önálló kísérleti vizsgálata. A vérnyomásmérés elvének átlátása.	*Matematika:* a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. *Biológia-egészségtan:* hajszálcsövesség szerepe növényeknél, a levegő páratartalmának a hatása az élőlényekre, fagykár a gyümölcsösökben, a vérnyomásra ható tényezők. *Technika, életvitel és gyakorlat:* autók hűtési rendszerének téli védelme.

A szilárd anyagok, folyadékok és gázok tulajdonságai. A halmazállapot-változások energetikai viszonyai: olvadáshő, forráshő, párolgáshő.		*Kémia:* a különböző halmazállapotú anyagok tulajdonságai, kapcsolatuk a szerkezettel, a halmazállapot-változások anyagszerkezeti értelmezése, adszorpció.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Olvadáshő, forráshő, párolgáshő, termikus egyensúly, felületi feszültség.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hidro- és aerodinamikai jelenségek, a repülés fizikája**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A nyomás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek tudatosítása az időjárást befolyásoló fizikai folyamatok vizsgálatával kapcsolatban. Együttműködés, kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunkában folytatott vizsgálódás során.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A légnyomás változásai. A légnyomás függése a tengerszint feletti magasságtól és annak élettani hatásai. A légnyomás és az időjárás kapcsolata. Hidro- és aerodinamikai jelenségek. Az áramlások nyomásviszonyai. A repülőgépek szárnyának sajátosságai (a szárnyra ható emelőerő). A légcsavar kialakításának sajátságai. A légkör áramlásainak és a tenger áramlásának fizikai	A felhajtóerő mint hidrosztatikai nyomáskülönbség értelmezése. A szél épületekre gyakorolt hatásának értelmezése példákon. Természeti és technikai példák gyűjtése és a fizikai elvek értelmezése a repülés kapcsán (termések, állatok, repülő szerkezetek stb.). Az időjárás elemeinek önálló vizsgálata. A jég rendhagyó viselkedése következményeinek bemutatása konkrét gyakorlati példákon. A szélben rejlő energia lehetőségeinek átlátása.	*Matematika:* exponenciális függvény. *Testnevelés és sport:* sport nagy magasságokban, sportolás a mélyben. *Biológia-egészségtan:* keszonbetegség, hegyibetegség, madarak repülése. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

jellemzői, a mozgató fizikai hatások. Az időjárás elemei, csapadékformák, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása. A víz körforgása, befagyó tavak, jéghegyek. A szél energiája. Termik (például: vitorlázó repülő, sárkányrepülő, vitorlázóernyő), repülők szárnykialakítása. Hangrobbanás. Légzés. *Ismeretek*: Nyomás, hőmérséklet, páratartalom. A levegő mint ideális gáz jellemzése. A hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő. A páratartalom fogalma, a telített gőz. A repülés elve. A légellenállás. Röppálya. Kármán Tódor munkássága.	A szélerőművek előnyeinek és hátrányainak demonstrálása. Egyszerű repülőeszközök készítése. Önálló kísérletezés: felfelé áramló levegő bemutatása, a tüdő modellezése stb.	*ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* közlekedési szabályok. *Földrajz:* térképek, atlaszok használata, csapadékok, csapadékeloszlás, légköri nyomás, a nagy földi légkörzés, tengeráramlatok, a víz körforgása.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Légnyomás, hidrosztatikai nyomás és felhajtóerő, aerodinamikai felhajtóerő.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A hő terjedésével kapcsolatos ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatos magatartás fejlesztése, a globális szemlélet erősítése. A környezeti rendszerek állapotának, védelmének és fenntarthatóságának megismertetése gyakorlati példákon keresztül. Médiatudatosságra nevelés a szerzett információk tényeken alapuló, kritikus mérlegelésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Megfelelő segédletek felhasználásával a saját ökológiai lábnyom	*Biológia-egészségtan:* az ökológia fogalma.

Hatásunk a környezetünkre, az ökológiai lábnyomot meghatározó tényezők: táplálkozás, lakhatás, közlekedés stb. A hatások elemzése a fizika szempontjából. A Föld véges eltartóképessége. Környezetszennyezési, légszennyezési problémák, azok fizikai hatása. Az ózonpajzs szerepe. Ipari létesítmények biztonsága. A globális felmelegedés kérdése. Üvegházhatás a természetben, az üvegházhatás szerepe. A globális felmelegedéssel kapcsolatos tudományos, politikai és áltudományos viták. *Ismeretek*: A hősugárzás (elektromágneses hullám) kölcsönhatása egy kiterjedt testtel. Az üvegházgázok fogalma, az emberi tevékenység szerepe az üvegházhatás erősítésében. A széndioxid-kvóta.	megbecsülése. A csökkentés módozatainak végiggondolása, környezettudatos fogyasztói szemlélet fejlődése. A környezeti ártalmak megismerése, súlyozása (például: újságcikkek értelmezése, a környezettel kapcsolatos politikai viták pro- és kontra érvrendszerének megértése). A globális felmelegedés objektív tényeinek és a lehetséges okokkal kapcsolatos feltevéseknek az elkülönítése. A környezet állapota és a gazdasági érdekek lehetséges összefüggéseinek megértése.	*Földrajz:* környezetvédelem, megújuló és nem megújuló energiaforrások.
Kulcsfogalma /fogalmak	Ökológiai lábnyom, üvegházhatás, globális felmelegedés, ózonpajzs.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**A hang és a hangszerek világa**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Rezgések fizikai leírása. A sebesség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hang szerepének megértése az emberi szervezet megismerésében, az ember érzékelésében, egészségében. A hang szerepének megismerése a kommunikációs rendszerekben.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A hangsebesség mérése, a hangsebesség függése a közegtől. Doppler-hatás. Az emberi hangérzékelés fizikai alapjai. A hangok keltésének eljárásai, hangszerek. Húros hangszerek, a húrok rezgései. Sípok fajtái. A zajszennyezés. Ultrahang a természetben és gyógyászatban. *Ismeretek*: A hang fizikai jellemzői. A hang terjedésének mechanizmusa. Hangintenzitás, a decibel fogalma. Felharmonikusok.	A hangmagasság és frekvencia összekapcsolása kísérleti tapasztalat alapján. Hangsebességmérés elvégzése. Közeledő, illetve távolodó autók hangjának vizsgálata. Gyűjtőmunka: néhány jellegzetes hang elhelyezése a decibelskálán. Kísérlet: felhang megszólaltatása húros hangszeren, kvalitatív vizsgálatok: feszítőerő - hangmagasság. Vizet tartalmazó kémcsövek hangmagasságának vizsgálata. Gyűjtőmunka: a fokozott hangerő egészségkárosító hatása, a hatást csökkentő biztonsági intézkedések.	*Matematika:* periodikus függvények. *Technika, életvitel és gyakorlat:* járművek és egyéb eszközök zajkibocsátása, zajvédelem és az egészséges környezethez való jog (élet az autópályák szomszédságában). *Biológia-egészségtan:* a hallás, a denevérek és az ultrahang kapcsolata, az ultrahang szerepe a diagnosztikában, „gyógyító hangok”, fájdalomküszöb. *Ének-zene:* a hangszerek típusai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, alaphang, felharmonikus.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Szikrák és villámok**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Erő-ellenerő, munkavégzés, elektromos töltés fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromos alapjelenségek értelmezése az anyagot jellemző egyik alapvető kölcsönhatásként. A sztatikus elektromosságra épülő technikai rendszerek felismerése. Az elektromos rendszerek használata során a felelős magatartás kialakítása. A veszélyhelyzetek felismerése, megelőzése, felkészülés a segítségnyújtásra.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az elektromos töltés fogalma, az elektrosztatikai alapfogalmak, alapjelenségek	*Fizika:* erő, kölcsönhatás törvénye.

Elektrosztatikus alapjelenségek: dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés. A fénymásoló és a lézernyomtató működése. A villámok keletkezése, fajtái, veszélye, a villámhárítók működése. Az elektromos töltések tárolása: kondenzátorok, szuper-kondenzátorok. *Ismeretek*: Ponttöltések közötti erőhatás, az elektromos töltés egysége. Elektromosan szigetelő és vezető anyagok. Az elektromosság fizikai leírásában használatos fogalmak: elektromos térerősség, feszültség, kapacitás. Az elektromos kapacitás fogalma, mértékegysége. Benjamin Franklin munkássága.	értelmezése, gyakorlati tapasztalatok, kísérletek alapján. Ponttöltések közötti erő kiszámítása. Különböző anyagok kísérleti vizsgálata vezetőképesség szempontjából, jó szigetelő és jó vezető anyagok felsorolása. Egyszerű elektrosztatikai jelenségek felismerése a fénymásoló és nyomtató működésében sematikus ábra alapján. A villámok veszélyének, a villámhárítók működésének megismerése, a helyes magatartás elsajátítása zivataros, villámcsapás-veszélyes időben. Az elektromos térerősség és az elektromos feszültség jelentésének megismerése, használatuk a jelenségek leírásában, értelmezésében. A kondenzátorok szerepének felismerése az elektrotechnikában konkrét példák alapján.	*Kémia:* az atom összetétele, az elektronfelhő. *Technika, életvitel és gyakorlat:* fénymásolók, nyomtatók, balesetvédelem. *Matematika:* alapműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos töltés, szigetelő anyag, vezető anyag, elektromos térerősség, elektromos feszültség, kondenzátor.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az elektromos áram**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Elektrosztatikai alapfogalmak, vezető és szigetelő anyagok, elektromos feszültség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyenáramú elektromos hálózatok mint technikai rendszerek azonosítása, az áramok szerepének felismerése a szervezetben, az orvosi diagnosztikában. Az önálló ismeretszerzési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az elektromos áram élettani hatása: az emberi test áramvezetési tulajdonságai, idegi áramvezetés. Az elektromos áram élettani szerepe, diagnosztikai és terápiás orvosi alkalmazások. Az emberi test ellenállása és annak változásai (pl.: áramütés hatása, hazugságvizsgáló működése). Vezetők elektromos ellenállásának hőmérsékletfüggése. *Ismeretek*: Az elektromos áram fogalma, az áramerősség mértékegysége. Az elektromos ellenállás fogalma, mértékegysége. Ohm törvénye.	Az elektromos áram létrejöttének megismerése, egyszerű áramkörök összeállítása. Az elektromos áram hő-, fény-, kémiai és mágneses hatásának megismerése kísérletekkel, demonstrációkkal. Orvosi alkalmazások: EKG, EEG felhasználási területeinek, diagnosztikai szerepének átlátása, az akupunktúrás pontok kimérése ellenállásmérővel. Az elektromos ellenállás kiszámítása, mérése, az értékek összehasonlítása. Az emberi test (bőr) ellenállásának mérése különböző körülmények között, következtetések levonása.	*Biológia-egészségtan:* idegrendszer, a szív működése, az agy működése, orvosi diagnosztika, terápia. *Matematika:* grafikon készítése. *Technika, életvitel és gyakorlat:* érintésvédelem.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Áramkör, elektromos áram, elektromos ellenállás.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Lakások, házak elektromos hálózata**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás elektromos hálózatának mint technikai rendszernek azonosítása, az érintésvédelmi szabályok elsajátítása. A környezettudatosság és energiahatékonyság szempontjainak elsajátítása az elektromos energia felhasználásában.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektromos hálózatok kialakítása lakásokban,	Az egyszerűbb kapcsolási rajzok értelmezése. A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb	*Matematika:* egyenletrendezés, műveletek törtekkel.

épületekben, elektromos kapcsolási rajzok. Az elektromos áram veszélyei, konnektorok lezárása kisgyermekek védelme érdekében. A biztosíték (kismegszakító) működése, használata, olvadó- és automatabiztosítók. Háromeres vezetékek használata, a földvezeték szerepe. Az energiatakarékosság kérdései, vezérelt (éjszakai) áram. *Ismeretek*: Az elektromos munka, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény fogalma. Soros és párhuzamos kapcsolás.	jellemzőinek megismerése kísérleti vizsgálatok alapján. Az elektromosság veszélyeinek megismerése. A biztosítékok szerepének megismerése a lakásokban. Az elektromos munkavégzés, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény kiszámítása, fogyasztók teljesítményének összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdéseinek ismerete, a villanyszámla értelmezése. Egyszerűbb számítási feladatok, gazdaságossági számítások elvégzése. Régi és mai elektromos világítási eszközök összehasonlítása. Hagyományos izzólámpa és azonos fényerejű, fehér LED-eket tartalmazó lámpa elektromos teljesítményének mérése és összehasonlítása.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság, energiagazdálkodás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Soros és párhuzamos kapcsolás, Joule-hő, földelés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elemek, telepek**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatosság és fenntarthatóság szempontjainak tudatosítása a háztartás elektromos energiaforrásainak felhasználásában. A tudatos felhasználói, fogyasztói magatartás erősítése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépkocsi-akkumulátorok adatai: feszültség, amperóra (Ah).	Az elemek, telepek, újratölthető akkumulátorok alapvető fizikai tulajdonságainak,	*Kémia:* elektrokémia. *Történelem, társadalmi és*

Mobiltelefonok akkumulátorai, tölthető ceruzaelemek adatai: feszültség, milliamperóra (mAh), wattóra (Wh). Akkumulátorok energiatartalma, a feltöltés költségei. *Ismeretek*: Elemek és telepek működése, fizikai leírása egyszerűsített modell alapján. Elektrokémiai alapfogalmak.	paramétereinek megismerése, mérése. Egyszerű számítások elvégzése az akkumulátorokban tárolt energiával, töltéssel kapcsolatban.	*állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* takarékosság.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Telep, akkumulátor, újratölthető elem.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az elektromos energia előállítása**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos teljesítmény fogalma, az energiamegmaradás törvénye, energiák átalakításának ismerete, vonzó- és taszítóerő, forgatónyomaték.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses indukció segítségével előállított villamos energia termelésének mint technikai rendszernek felismerése, azonosítása az energiaellátás rendszerében. Környezettudatos szemlélet erősítése. A nemzeti öntudat és európai azonosságtudat erősítése feltalálóink munkásságának (Jedlik, Bláthy, Zipernowsky, Déri) megismerésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mágnesek, mágneses alapjelenségek felismerése a mindennapokban. A Föld mágneses terének vizsgálata, az iránytű használata. Az elektromos energia előállításának gyakorlati példái: dinamó, generátor. Az elektromágneses indukció jelenségének megjelenése mindennapi eszközeinkben.	Az alapvető mágneses jelenségek, a mágneses mező mérésének megismerése, alapkísérletek során. A Föld mágneses tere szerkezetének, az iránytű működésének megismerése. Eligazodás az elektromágneses indukció jelenségeinek értelmezésében egyes alapesetekben. A dinamó és a generátor működési alapelvének	*Földrajz:* *a* Föld mágneses tere, elektromos energiát termelő erőművek. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az elektromossággal kapcsolatos felfedezések szerepe az ipari fejlődésben; magyar találmányok

Elektromos hálózatok felépítésének sajátságai. A távvezetékek feszültségének nagy értékekre történő feltranszformálásának oka. *Ismeretek*: A mágneses mező fogalma, a mágneses tér nagyságának mérése. Az elektromágneses indukció Faraday-törvénye. A dinamó, a generátor, a transzformátor működése. Jedlik Ányos, Michael Faraday munkássága.	megismerése, értelmezése, szemléltetése kísérleti tapasztalat alapján. A nagy elektromos hálózatok felépítésének megértése, alapelveinek áttekintése.	szerepe az iparosodásban (Ganz); a Széchenyi-család szerepe az innováció támogatásában és a modernizációban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mágnes, mágneses mező, iránytű, dinamó, generátor, elektromágneses indukció, transzformátor, energia-megmaradás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A fény természete**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Elektromos mező, a Nap sugárzása, hősugárzás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses hullámok rendszerének, kölcsönhatásainak, az információ terjedésében játszott szerepének megértése. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elsődleges és másodlagos fényforrások a környezetünkben, a fénynyaláb, árnyékjelenségek, teljes árnyék, félárnyék. Az elektromágneses spektrum egyes tartományainak használata a gyakorlatban: a részecske-hullám kettős természete. *Ismeretek*: Az elektromágneses hullám fogalma, tartományai: - rádióhullámok, - mikrohullámok,	Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése. Az árnyékjelenségek felismerése, értelmezése, megfigyelése. Egy fénysebesség mérésére (becslésére) alkalmas eljárás megismerése. Az elektromágneses spektrum egyes elemeinek azonosítása a természetben, eszközeink működésében. Az érzékszervekkel észlelhető és nem észlelhető elektromágneses sugárzás megkülönböztetése.	*Kémia*: üvegházhatás, a „nano” prefixum jelentése, lángfestés. *Biológia-egészségtan:* az energiaátadás szerepe a gyógyászati alkalmazásoknál.

- infravörös hullámok, - a látható fény, - az ultraibolya hullámok, - röntgensugárzás, - gammasugárzás. A fény sebessége légüres térben. A fény sebessége különböző anyagokban. A sugárzás energiája, kölcsönhatása az anyaggal: elnyelődés, visszaverődés. Planck hipotézise, fotonok. Max Planck munkássága.	Egyszerű kísérletek elvégzése a háztartásban és környezetünkben előforduló elektromágneses hullámok és az anyag kölcsönhatására. Példák gyűjtése és elemzése az elektromágneses sugárzás és az élő szervezet kölcsönhatásairól. A hullám jellemzőinek (frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség) kapcsolatára vonatkozó egyszerű számítások. A fotonelmélet értelmezése, a frekvencia (hullámhossz) és a foton energiája kapcsolatának átlátása. Az energia kvantáltságának értelmezése. A folytonos energiaterjedés érzetének megértése.	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Hullámhossz, frekvencia, fénysebesség, elektromágneses hullám, foton, spektrum.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Hogyan látunk, hogyan javítjuk a látásunk?**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A fény természete, mindennapi ismereteink a színekről, a fény viselkedésére vonatkozó geometriai-optikai alapismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A látás mint alapvető érzékelés biofizikai rendszerének az emberi megismerésben játszott szerepének azonosítása. A látás javításával, hatótávolságának kiterjesztésével kapcsolatos eszközök kiválasztásának, használatának egészségügyi szempontjaira vonatkozó ismeretek tudatosítása. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innovációk (például a holográfia, a lézer) szerepének felismerése. A magyar kutatók, felfedezők (Gábor Dénes) szerepének megismerése a lézeres alkalmazások fejlesztésében.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A szemünk és más képalkotó eszközök. A látás mechanizmusa. Gyakori	A látást veszélyeztető tényezők áttekintése, a látás-kiegészítők és optikai eszközök kiválasztásának szempontjai. Optikai illúziók gyűjtése.	*Biológia-egészségtan:* a szem és a látás, a szem egészsége. *Vizuális kultúra:*

látáshibák. A szemüveg és a kontaktlencse jellemzői. A kicsi és nagy dolgok észlelése. A távcső és a mikroszkóp működésének elve. Színes világ: vörös, zöld és kék alapszínek, kevert színek. A színes monitorok, kijelzők működése. Színtévesztés és színvakság. Fényszóródás durva és sima felületen. Szóródás apró részecskéken (például a köd fényszórása). Lézerfény létrehozása. Hologramok. A háromdimenziós képalkotás aktuális eredményei. *Ismeretek*: A fénytörés és visszaverődés törvényei. Valódi és látszólagos kép. A domború és homorú tükrök és lencsék tulajdonságai, legfőbb jellemzői, a dioptria fogalma. A fény felbontása, a tiszta spektrumszínek. Interferencia. A fényszórás tulajdonságai. Gábor Dénes munkássága. Az aktuálisan érvényes 3D-s technika elvének ismerete.	Egyszerű sugármenetek készítése, a leképezés értelmezése. A távcső és mikroszkóp felfedezése tudománytörténeti szerepének megismerése, hatása az emberi gondolkodásra. A színek értelmezése, a színkeverés szabályainak megértése, megvalósulásának felismerése a gyakorlatban, egyszerű kísérletek elvégzése. A fény és a láthatóság kölcsönös viszonyának megértése. A lézerfénnyel kapcsolatos biztonsági előírások tudatos alkalmazása. A fehér fény interferenciaalapú felbontásának kísérleti vizsgálata. Az aktuálisan érvényes 3D-s technika biztonságos használatának elsajátítása.	a színek szerepe.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Tükör, lencse, fókusz, látszólagos kép, valódi kép, képalkotás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kommunikáció, kommunikációs eszközök, képalkotás, képrögzítés a 21. században**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Mechanikai rezgések, elektromágneses hullámok. Az elektromágneses hullámok természete.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információs, kommunikációs rendszerek mint technikai rendszerek értelmezése. Szerepük megértése az adatrögzítésben, adatok továbbításában. Képalkotási eljárások, adattárolás és továbbítás, orvosi, diagnosztikai eljárások előfordulásának, céljainak, legfőbb sajátságainak felismerése a mindennapokban. Az innovációk szerepének felismerése a tudományban, technikában és kultúrában.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A korszerű kamerák, antennák, vevőkészülékek működésének legfontosabb elemei. Az elektromágneses hullámok elhajlása, szóródása, visszaverődése az ionoszférából. A mobiltelefon felépítése és működése. A teljes visszaverődés jelensége. Üvegszálak optikai kábelekben, endoszkópokban. Diagnosztikai módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban (a testben keletkező áramok kimutatása, röntgen, képalkotó eljárások, endoszkóp használata). Terápiás módszerek alkalmazásának célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban. Elektronikus memóriák. Mágneses memóriák. CD, DVD lemezek. A képek és hangok kódolása. A fényelektromos hatás jelensége, gyakorlati alkalmazása (digitális kamera, fénymásoló, lézernyomtató működése). A digitális fényképezés alapjai. Integrált áramkörök és felhasználásuk.	Az elektromágneses hullámok szerepének felismerése az információ- (hang, kép) átvitelben. A mobiltelefon legfontosabb tartozékainak (SIM kártya, akkumulátor stb.) kezelése, funkciójuk megértése. Az aktuálisan legmodernebb mobilkészülékekhez rendelt néhány funkció, szolgáltatás értelmezése fizikai szempontból, azok alkalmazása. A kábelen történő adatátvitel elvének megértése. Az endoszkópos operáció és néhány diagnosztikai eljárás elvének, gyakorlatának, szervezetre gyakorolt hatásának megismerése, az egészségtudatosság fejlesztése. A digitális technika leglényegesebb elveinek, a legelterjedtebb alkalmazások fizikai alapjainak áttekintése konkrét gyakorlati példák alapján. Kísérletek DVD- (CD-) lemezzel. A legelterjedtebb adattárolók legfontosabb sajátságainak, a legújabb kommunikációs lehetőségeknek és technikáknak nyomon követése. A digitális képrögzítés elvi lényegének, illetve a CCD felépítésének átlátása.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret:* a kommunikáció alapjai, a képalkotó eljárások alkalmazása a digitális művészetekben. *Technika, életvitel és gyakorlat:* kommunikációs eszközök, információ-továbbítás üvegszálas kábelen, az információ tárolásának lehetőségei. *Biológia-egészségtan:* betegségek és a képalkotó diagnosztikai eljárások, a megelőzés szerepe. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat:* betegjogok. *Vizuális kultúra*: a fényképezés mint művészet, digitális művészet.

Ismeretek: Elektromágneses rezgések nyílt és zárt rezgőkörben. A rádió működésének elve. A moduláció. A bináris kód, digitális jelek, impulzusok. A fényelektromos hatás fizikai leírása, magyarázata. Albert Einstein munkássága.	A fényképezőgép jellemző paramétereinek értelmezése: felbontás, optikai- és digitális zoom. Gyűjtőmunka: A „jó” fényképek készítésének titkai. A röntgensugarak gyógyászati szerepének és veszélyeinek összegyűjtése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromágneses rezgés, hullám, teljes visszaverődés, adatátvitel, adattárolás, információ, fényelektromos hatás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomfizika a hétköznapokban**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Ütközések, a fény jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag modellezésében rejlő filozófiai, tudománytörténeti vonatkozások felismerése. A modellalkotás ismeretelméleti szerepének értelmezése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az atom fogalmának átalakulásai, az egyes atommodellek mellett és ellen szóló érvek, tapasztalatok. Az atommag felfedezése: Rutherford szórási kísérlete. Atomok, molekulák és egyéb összetett rendszerek (kristályok, folyadékkristályok, kolloidok). *Ismeretek*: Vonalas és folytonos kibocsátási színképek. Rutherford-modell, Bohr-modell, az atomok kvantummechanikai leírásának alapelvei. Az anyag kettős természete.	A Thomson-féle atommodell cáfolatához vezető kísérleti tények összegyűjtése. A Rutherford-kísérlet következményeinek átlátása. A különféle anyagok színképének vizsgálata fényképfelvételek alapján. Vonalas és folytonos kibocsátási színképek jellemzése, létrejöttük magyarázata. A gázok vonalas színképének az atomi elektronállapotok energiájának ismeretén alapuló értelmezése. Különböző fénykibocsátó eszközök spektrumának gyűjtése a gyártók adatai alapján (például akvárium-fénycsövek fajtáinak spektruma).	*Matematika:* folytonos és diszkrét változó. *Kémia:* Lángfestés, az atom szerkezete; kristályok és kolloidok. Elemek tulajdonságainak periodicitása. *Filozófia:* az anyag mélyebb megismerésének hatása a gondolkodásra, a tudomány felelősségének kérdései, a

Ernest Rutherford, Niels Bohr munkássága.		megismerhetőség határai és korlátai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vonalas színkép, az anyag kettős természete.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az atommag szerkezete, radioaktivitás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az atom felépítése, egyszerűbb modelljei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A radioaktivitás és anyagszerkezet kapcsolatának megismerése, a radioaktív sugárzások mindennapi megjelenésének, az élő és élettelen környezetre gyakorolt hatásainak bemutatása. A nukleáris energia energiatermelésben játszott szerepének áttekintése során a kritikai gondolkodás, érvelés képességének fejlesztése. Az állampolgári felelősségvállalás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Stabil és bomló atommagok. A radioaktív sugárzás felfedezése. A radioaktív bomlás jelensége. A bomlás véletlenszerűsége. Mesterséges radioaktivitás. A nukleáris energia felhasználásának kérdései. Az energiatermelés kockázati tényezői. Atomerőművek működése, szabályozása. Kockázatok és rendszerbiztonság (sugárvédelem). A természetes háttérsugárzás. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsönd-egyezmény. *Ismeretek*: Építőkövek: proton, neutron, kvark. A tömeghiány fogalma. Az atommagon belüli kölcsönhatások. Alfa-, béta- és gammasugárzások tulajdonságai:	Az atommag-átalakulásoknál felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. Kutatómunka: például a radioaktív jód vizsgálati jelentősége (vese, pajzsmirigy), vagy egy atomerőmű-baleset elemzése. Néhány anyagvizsgálati módszer megismerése, a módszer fizikai háttere (radiokarbon módszer, tömegspektroszkópia). Radioaktív izotópok a szervezetben. A radioaktív nyomjelzés jelentőségének megismerése. A radioaktivitás egészségügyi hatásainak felismerése: - sugárbetegség, - sugárterápia. A radioaktív hulladékok elhelyezési problémáinak felismerése, az ésszerű kockázatvállalás felmérése.	*Matematika:* az exponenciális függvény. *Kémia:* az atommag. *Biológia-egészségtan*: a sugárzások biológiai hatásai, a sugárzás szerepe az evolúcióban, a fajtanemesítésben a mutációk előidézése révén, a radioaktív sugárzások hatása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei, az atomenergia

töltés, áthatolóképesség, ionizáció. A tömeg-energia egyenértékűség. Radioaktív izotópok. Felezési idő, aktivitás fogalma. A Curie-család munkássága.	Az atom-, neutron-, hidrogénbomba pusztító erejének, hosszú távú hatásainak felismerése.	felhasználása békés és katonai célokra. *Földrajz:* energiaforrások. *Filozófia; etika*: a tudomány felelősségének kérdései; véletlen, törvényszerűség, szükségszerűség.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg-energia egyenértékűség, radioaktivitás, felezési idő.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A Naprendszer fizikai viszonyai**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Az általános tömegvonzás törvénye, Kepler-törvények, halmazállapot-változások, üvegházhatás, súrlódás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A Naprendszer mint összefüggő fizikai rendszer megismerése, keletkezésének és jelenlegi állapotának összekapcsolása, értelmezése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A Naprendszer keletkezése, a perdületmegmaradás érvényesülése. A Föld és a Hold kora. A hold- és a napfogyatkozás. A Merkúr, a Vénusz és a Mars jellegzetességei. Érdekességek a bolygókon: - hőmérsékleti viszonyok, - a Merkúr elnyúlt pályája, - a Vénusz különlegesen sűrű légköre, - a Mars jégsapkái. A kisbolygók övének elhelyezkedése, egyes objektumai.	A Föld, a Naprendszer és a Kozmosz fejlődéséről alkotott csillagászati elképzelések áttekintése. Az Föld mozgásaihoz kötött időszámítás logikájának megértése. Egyszerű kísérletek végzése, értelmezése a perdületmegmaradásra. A Földön uralkodó fizikai viszonyoknak és a Föld Naprendszeren belüli helyzetének összekapcsolása. A holdfázisok és a Hold égbolton való helyzetének megfigyelése, az összefüggés értelmezése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a napfogyatkozások szerepe az emberi kultúrában, a Hold „képének” értelmezése a múltban. *Földrajz:* a tananyag csillagászati fejezetei, a Föld forgása és keringése, a Föld forgásának következményei (nyugati szelek öve), a Föld belső szerkezete,

A Jupiter, a Szaturnusz, az Uránusz és a Neptunusz jellegzetességei. Az óriásbolygók anyaga. Gyűrűk és holdak az óriásbolygók körül. A Vörös-folt a Jupiteren. Meteorok, meteoritek. Üstökösök és szerkezetük. A Földet fenyegető kozmikus katasztrófa esélye, az esetleges fenyegetettség felismerése, elhárítása. *Ismeretek*: A Naprendszer szerkezete, legfontosabb objektumai. A bolygók pályája, keringésük és forgásuk sajátságai. A Föld forgása, keringése, befolyása a Föld alakjára. A Föld felszínét formáló erők. A Hold jellemző adatai (távolság, keringési idő, forgási periódus, hőmérséklet), a légkör hiánya, a holdfelszín, a Hold formakincse. A Hold fázisai, holdfogyatkozás. Kopernikusz és Kepler munkássága.	Annak felismerése, hogy a Hold miért mutatja mindig ugyanazt az oldalát a Föld felé. Holdfogyatkozás megfigyelése, a holdfázis és holdfogyatkozás megkülönböztetése. A bolygók fizikai viszonyainak és felszínük állapotának összekapcsolása. A légkör hiányának és a légkör jelenlétének, valamint a bolygófelszín jellegzetességeinek kapcsolatára vonatkozó felismerések megtétele. Táblázati adatok segítségével két égitest sajátságainak, felszíni viszonyainak összehasonlítása, az eltérések okainak és azok következményeinek az értelmezése. A bolygók sajátosságainak, a bolygókutatás legfontosabb eredményeinek bemutatása internetes adatgyűjtést követően az osztálytársak számára. A Naprendszer óriásbolygóinak felismerése képekről jellegzetességeik alapján. Az űrben játszódó fantasztikus filmek kritikai elemzése a fizikai tartalom szempontjából.	földtörténeti katasztrófák. *Biológia-egészségtan:* a Hold és az ember biológiai ciklusai, az élet fizikai feltételei.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pálya, keringés, forgás, csillag, bolygó, hold, üstökös, meteor, meteorit.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A csillagok világa**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Méretek, mértékegységek, magfúzió, a Nap sugárzása, energiatermelése.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatának értelmezése a csillagokban mint természeti rendszerekben. Az Univerzum (általunk ismert része) anyagi egységének beláttatása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A csillagok lehetséges fejlődési folyamatai, fejlődésük sajátságai. A Nap várható jövője. A csillagtevékenység formái, ezek észlelése. Néhány különleges égi objektum (kettős csillag, fekete lyuk, szupernóva stb.). *Ismeretek*: A csillagok definíciója, jellemzői, gyakorisága, mérete, szerepük az elemek kialakulásában. A Nap és a Föld kölcsönhatása. A galaxisunk a Tejút alakja, szerkezete.	A csillagok méretviszonyainak (nagyságrendeknek) áttekintése. A csillagok energiatermelésének megértése. A világunkban zajló folyamatos változás gondolatának elfogadása a csillagok fejlődése kapcsán. A csillagokra vonatkozó általános ismeretek alkalmazása a Napra. A földi anyag és a csillagkeletkezési folyamat közötti kapcsolat átélése: „csillagok porából vagyunk valamennyien”. Önálló projektmunkák, képek gyűjtése, egyszerű megfigyelések végzése (pl. a Tejút megfigyelése).	*Filozófia:* állandóság és változás; a világ, a létezés keletkezéséről, természetéről alkotott elméletek. *Etika:* az ember helye és szerepe a világban. *Kémia:* a periódusos rendszer, elemek keletkezése. *Magyar nyelv és irodalom:* Madách Imre: Az ember tragédiája.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Csillag, galaxis, Tejút.

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az űrkutatás hatása mindennapjainkra**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Kepler törvényei, a rakétaelv, egyenletes körmozgás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az űrkutatás mint társadalmilag hasznos tevékenység megértetése. Az űrkutatás tudománytörténeti vonatkozásainak megismerése, szerepének áttekintése a környezet és fenntarthatóság szempontjából.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az űrkutatás fejlődésének legfontosabb állomásaira	*Magyar nyelv és irodalom;*

Az űrkutatás állomásai: - első ember az űrben, - a Hold meghódítása, - magyarok az űrben. A modern űrkutatás célpontjai, a jövő tervei. Emberi objektumok az űrben: hordozórakéták, szállító eszközök. Az emberi élet lehetősége az űrben. A Nemzetközi Űrállomás. A világűr megfigyelése: távcsövek, parabolaantennák, űrtávcső. A Föld szolgálata az űrből. A fizika tudományának hatása az űrkutatás kapcsán az ipari-technikai civilizációra, a legfontosabb technikai alkalmazások, új anyagok. Az exobolygók kutatása. Az élet feltételeinek térbeli és időbeli korlátai. Az értelmes élet kutatása. *Ismeretek*: Az űrkutatás irányai, hasznosítása, társadalmi szerepe (példák).	vonatkozó adatok gyűjtése, rendszerezése. A magyar űrkutatás eredményeinek, űrhajósainknak, a magyarok által fejlesztett, űrbe juttatott eszközöknek a megismerése. Az űrbe jutás alapvető technikáinak (rakéta, űrrepülő) megértése. A világűr megismerésének mint hajtóerőnek szerepe az emberiség történetében. Az ember (a magasabb rendű értelem) egyedi volta mellett és ellene szóló érvek ütköztetése. A Föld elhagyása nehézségeinek és lehetőségeinek mérlegelése, az ide vezető kényszerek és az emberi felelősség átlátása. Az űrkutatás jelenkori programjának, fő törekvéseinek áttekintése.	*mozgóképkultúra és médiaismeret:* találkozás más értelmes lényekkel. *Filozófia; etika:* az ember helyével és szerepével kapcsolatos kérdések (pl. „Egyedül vagyunk a világban?” „Van jogunk bányát nyitni a Holdon?”). *Matematika:* valószínűség-számítás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Exobolygó, űrkutatás, mesterséges égitest.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	**Az Univerzum szerkezete és keletkezése**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A fény terjedése, a fény természete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A világmindenség mint fizikai rendszer fejlődésének, a fejlődés kereteinek, következményinek, időbeli lefutásának megértése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az Univerzum tágulásának összekapcsolása a kezdet fogalmával. Az önmagában nem létező idő gondolatának	*Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:*

Az Univerzum tágulására utaló tapasztalatok, a galaxishalmazok távolodása. A fizikai-matematikai világleírások hatása az európai kultúrára. *Ismeretek*: A vákuumbeli fénysebesség véges volta és átléphetetlensége. Az Univerzum fejlődése, az ősrobbanás-elmélet. Az Univerzum kora, létrejöttének modellje. A téridő gondolata. Albert Einstein munkássága.	összevetése mindennapi időfogalmunkkal. Érvelés és vita az Univerzumról kialakított képzetekkel kapcsolatban. A tér tágulásának és a térbeli dolgok távolodásának megkülönböztetése. A térre és időre vonatkozó filozófiai gondolatok áttekintése néhány jeles szerző műrészletei alapján. A tér és az idő szétválaszthatatlanságának megértése a fény véges sebességének következményeként.	irodalmi, mitológiai, történelmi vonatkozások. *Filozófia*: állandóság és változás; a világ, a létezés keletkezéséről, természetéről alkotott elméletek. *Etika*: az ember helyének és szerepének értelmezése a világegyetemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ősrobbanás, a tér tágulása, téridő.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A 10–11. évfolyam végére a tanulók legyenek tisztában a háztartás energetikai ellátása (világítása, fűtése, elektromos rendszere, hőháztartása) legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival, ezek gyakorlati alkalmazásaival. Ismerjék az ember és környezetének kölcsönhatásából fakadó előnyöket és problémákat, tudatosítsák az emberiség felelősségét a környezet megóvásában. Ismerjék az infokommunikációs technológia legfontosabb eszközeit, alkalmazásukat, működésük fizikai hátterét. Ismerjék saját érzékszerveik működésének fizikai vonatkozásait, törekedjenek ezek állapotának tudatos védelmére, ismerjék a gyógyításukat, kiterjesztésüket szolgáló legfontosabb fizikai eljárásokat. Legyenek képesek Univerzumunkat és az embert kölcsönhatásukban szemlélni, az emberiség létrejöttét, sorsát, jövőjét és az Univerzum történetét összekapcsolni. Ismerjék fel, hogy a fizika modelleken keresztül ragadja meg a valóságot, eljárásai, módszerei kijelölik a tudomány határait. Tudatosítsák magukban, hogy a tudomány alapvetően társadalmi jelenség. A szakgimnáziumi tanulási folyamat végére a korábbi évek tananyagának és a modern fizika elemeinek szintetizálásával körvonalazódnia kell a diákokban egy korszerű természettudományos világképnek. Tudatosodnia kell a tanulókban, hogy a természet egységes egész, szétválasztását résztudományokra csak a jobb kezelhetőség, áttekinthetőség indokolja. A fizika törvényei általánosak, a kémia, a biológia, a földtudományok és az alkalmazott műszaki tudományok területén is érvényesek.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

ÉLŐ IDEGEN NYELVEK

ANGOL-NÉMET

9-12. évfolyam
Heti 4 óra

Készült a Nat 2012: 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet Idegen nyelv műveltségterület, valamint az 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet
6. sz. melléklet: Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára (6.2.02.1), (6.3.1), (6.4.2); és
A 7. számú melléklet: A miniszter által egyes iskolatípusra, pedagógiai szakaszra, tantárgyra, vagy egyes sajátos köznevelési feladat teljesítéséhez készített kerettantervek (7.2.2.3.1) megnevezésű kerettantervek előírásai alapján.

Az idegen nyelvi kommunikáció – az anyanyelvi kommunikációhoz hasonlóan – az alapvető nyelvi készségekre épül: fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények megértése, kifejezése és értelmezése idegen nyelven különböző tevékenységi formákban. Ilyen a hallott és olvasott szöveg értése, a szövegalkotás és az interakció szóban és írásban. Ezek a tevékenységek az élet különböző területein – oktatás és képzés, munka, családi és társas élet, szabadidős tevékenységek – az egyén szükségleteinek megfelelően folynak. Az idegen nyelvi kommunikáció olyan képességekre és készségekre is támaszkodik, mint a közvetítés az anyanyelv és az idegen nyelv között, valamint más kultúrák megértése. A nyelvhasználó tudásszintje változhat a különböző nyelvek, nyelvi tevékenységek (hallott szöveg értése, beszédkészség, olvasott szöveg értése, íráskészség és közvetítő készség), valamint az idegen nyelvet használó társadalmi-kulturális háttere, igényei és érdeklődése szerint.

Szükséges képességek, készségek, ismeretek és attitűdök:
A kommunikatív nyelvi kompetencia lexikális, funkcionális, grammatikai és szövegalkotási ismereteket, valamint szocio- és interkulturális készségeket feltételez. Az élethosszig tartó tanuláshoz a nyelvhasználónak el kell sajátítania az önálló tanulás stratégiáit és az ehhez szükséges eszközök használatát.

A pozitív attitűd magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti érdeklődést és kíváncsiságot.
Alapelvel, célok:
Az élő idegen nyelv műveltségi terület céljait korunk emberének kommunikációs igényei határozzák meg, összhangban az Európa Tanács ajánlásaival.
Az élő idegen nyelvek ismerete elengedhetetlen:
— a világ dolgaiban való megbízható tájékozódáshoz;
— a felelős, szabadon meghozott döntésekhez;
— a munkaerőpiacon való boldoguláshoz;
— a nemzetközi kommunikációba való bekapcsolódáshoz;
— saját és más kultúrák értékeinek megértéséhez és megbecsüléséhez.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.
A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és nagyban elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.
A tanuló a nyelvtanulási folyamat során kapjon világos/egyértelmű információt a tanulás céljáról, folyamatáról és módszereiről. Legyen alkalma a tanulási folyamat során saját kommunikációs szükségleteit megfogalmazni, témákat, tevékenységeket, eljárásmódokat kérni vagy javasolni. Nyíljon lehetősége önálló feladatmegoldásra, ismerje meg azon források használatát (szótárak, kézikönyvek, nyelvtankönyvek, gyakorlóanyagok, elektronikus

források stb.), amelyek segíthetik az önálló munkában. Munkájának rendszeres tanári értékelése mellett sajátítsa el az önértékelés módszereit.
A tanulónak legyen alkalma életkori sajátosságainak, érdeklődésének és kommunikációs szükségleteinek megfelelő, a való élet feladataihoz közel álló nyelvi tevékenységekben részt venni. Munkája során lehetőleg autentikus vagy adaptált, esetleg leegyszerűsített autentikus szövegekkel dolgozzon. Legyen módja változatos formában (pármunka, csoportmunka stb.) részt venni kommunikatív interakciókban és alkalma a célnyelv autentikus használatát megtapasztalni.

A NYELVTANULÁS CÉLRENDSZERE

A kommunikatív kompetencia fejlesztése

A tanulók legyenek képesek megoldani nyelvhasználatot igénylő valós feladataikat az élet különböző területein, a magánéletben, a közéletben, az oktatásban vagy a munka világában.
A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.
A kommunikatív kompetencia több elemből áll. Részei a nyelvi, a szociolingvisztikai és a szövegkompetencia.
A nyelvi kompetencia magában foglalja a lexikai, grammatikai, szemantikai, fonológiai és morfológiai, helyesírási ismereteket, továbbá az ezek alkalmazásához szükséges készségeket, illetve bázisképességeket. A nyelvi kompetencia az olvasott és a hallott szöveg értésén, a beszédkészségen, az interakción, valamint az íráskészség fejlesztésén keresztül aktiválódik.
A szociolingvisztikai kompetencia azon társadalmi szokások és szabályok ismeretét jelenti, amelyek erősen befolyásolják a kommunikáció sikerességét, és amelyeket a tanárnak − az anyanyelvi kultúrától való eltérése miatt − tudatosítania kell a nyelvtanulókban (például udvariassági szokások, megszólítások, nyelvi rituálék, testbeszéd, humor, stílusrétegek, dialektusok).

A szövegkompetencia fejlesztése során a nyelvtanuló elsajátítja, hogyan épül fel egy szöveg, milyen elemek biztosítják annak koherenciáját a beszélt és az írott nyelvben, az interakció szabályait, illetve a különböző típusú szövegek jellegzetes nyelvi elemeit. A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki.

A célnyelvi műveltség és az interkulturális kompetencia fejlesztése
A tanulók legyenek képesek a saját és más kultúrák különbségeinek, illetve hasonlóságainak értelmezésére, váljanak nyitottabbá és érzékenyebbé más kultúrák irányába. Fontos a pozitív attitűd és motiváció kialakítása a nyelvtanulás, valamint általában más nyelvek és kultúrák megismerése iránt.
A nyelv nem választható el attól a kultúrától, amely létrehozta és élteti, ezért a nyelvtanítást mindig össze kell kapcsolni a mindennapi élet kultúrájának megismertetésével, és segíteni kell a tanulókat abban, hogy a szélesebb értelemben vett célnyelvi műveltség elérhetővé váljon számukra. Különösen fontos a tanulás és tanítás során a nyelvtanuló interkulturális tudatosságának kialakítása, fejlesztése:
A diák legyen képes felismerni és megérteni a saját és az idegen kultúra jellegzetességeit, a köztük lévő hasonlóságokat és különbségeket, továbbá ismerje és alkalmazza a más kultúrák képviselőivel való kapcsolatteremtéshez szükséges stratégiákat.

A nevelési és tantárgy-integrációs lehetőségek kihasználása
A tanuló legyen képes a tantervben szereplő más műveltségterületek egy-egy érdekes és fontos problémáját a tanult idegen nyelven is feldolgozni.
Az élő idegen nyelvek tanítását és tanulását meghatározó alapelvekkel és a Nat célkitűzéseivel összhangban kívánatos a tantárgyközi integráció lehetőségének elősegítése. Az idegennyelv-tanulás többek között olyan nyelvi, kulturális, szociokulturális, történelmi és interkulturális ismeretekkel gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak esetében is hasznosíthatnak. Ugyanakkor törekedni kell arra, hogy más műveltségterületek ismereteivel az idegen nyelvi órák során is találkozzanak a diákok.

Az IKT alkalmazások készségszintű kialakítása és fejlesztése

A tanulók szerezzenek tapasztalatokat és jártasságot a kommunikációs és információs technológiák felhasználásában idegen nyelvi tanulmányaik során, ezzel is segítve az autonóm nyelvtanulóvá válást.

Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) minden eddiginél több lehetőséget biztosítanak a nyelvtanulóknak és tanároknak a célnyelvvel és célnyelvi közösséggel kialakítható közvetlen kapcsolatra. Az IKT jelentősen növelheti a nyelvtanítás és nyelvtanulás eredményességét, közvetlen hozzáférést biztosítva a célnyelvi kultúrához, azaz lehetővé teszi autentikus célnyelvi modellek keresését és felhasználását. Az IKT a korszerű nyelvoktatás, a differenciálás kiváló eszköze.

A nyelvtanulási stratégiák kialakítása

A nyelvtanulási folyamat sikeressége szempontjából kiemelt jelentőségűek a nyelvtanulási stratégiák. Az idegennyelv-tanulás nyújtson további lehetőséget az eredményes tanulás módszereinek elsajátítására: az előzetes tudás mozgósítására, az egyénre szabott módszerek kialakítására, a csoportos, együttműködő tanulásra, az önművelés igényének kialakítására, az élethosszig tartó tanulás fontosságának felismerésére.

A TANULÓK ÉRTÉKELÉSE

Az értékelésnek az általános iskolai nyelvtanulás teljes időtartama alatt az a legalapvetőbb funkciója, hogy motiválja a tanulót az idegen nyelv tanulásában. Ezért a visszajelzés is minden évfolyamon elsősorban pozitív, a kevésbé sikeres, javításra szoruló fejlesztések csak a pozitívumokhoz képest kaphatnak hangsúlyt. A tanuló maga is egyre inkább képessé válik saját eredményeinek, eredményességének értékelésére mind a tanóra, mind a tanórán kívül folytatott idegennyelvi kommunikáció során.

Kialakul emellett az a funkció is, hogy visszajelzést adjon arról, a tanuló a készség-fejlesztés területén az adott időpontban (a tanév közben folyamatosan vagy a tanév végén) éppen hol tart. Visszajelzés a tanulónak (és a szülőnek), hogy melyek az erős és gyenge pontjai, milyen attitűd jellemzi a nyelvtanuláshoz való viszonyát, honnan meríthet bátorítást, önbizalmat, illetve hová kell még energiát befektetnie.

Fontos, hogy az értékelés rendszeres legyen, tartalmazzon formális (pl. dolgozat) és nem formális (órai munka) elemeket. Az értékelés során is ügyelni kell a differenciálás elvére, például külön feladatokkal ösztönözhetjük a motiváltabb tanulókat.

A TANTERV ALKALMAZÁSÁHOZ SZÜKSÉGES KÉPESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉS TÁRGYI FELTÉTELEK

Szakképesítéssel rendelkező nyelvtanár, aki rendszeresen figyelemmel követi a tantárgya módszertani újdonságait, és beépíti ezeket a mindennapi tanítási gyakorlatába.
A nyelvtanításban a kommunikatív készségfejlesztés (és nem az ismeretátadás) áll a tanítás középpontjában, melyek megkövetelik a változatos tanulói tevékenységformák következetes alkalmazását. Szükséges, hogy a nyelvet tanító pedagógus gazdag és korszerű módszertani apparátussal rendelkezzen (pl. egyéni, páros és csoportmunka, projektmunka, kiegészítő eszközök alkalmazása).
A hatékony nyelvtanulás legfontosabb személyi feltétele a kis csoportlétszám, az osztott csoport, mert így mindenkivel kiegyensúlyozottan tud foglalkozni a nyelvtanár, képes irányítani az egyéni vagy pármunkát, és összehangolni a néhány fős csoportok tevékenységét a csoportmunka során.
A legfontosabb tárgyi feltételt a tanterem célszerű berendezése biztosíthatja. Célszerű a nyelvórákat olyan tanteremben tartani, ahol mozgatható asztalok vagy padok, illetve székek állnak rendelkezésre. Ez a kommunikációt elősegítő ülésrend kialakításához szükséges.
Legyen lehetőség az órán elkészített tárgyak (pl. képek) és szemléltetőeszközök elhelyezésére.
Legyen a teremben lehetőleg CD- és/vagy DVD lejátszó, interaktív tábla. Legyen minden tanulónak hozzáférhető helyen külön felszerelése a manipulatív tevékenységekhez: olló, ragasztó, filctollak stb.

A TANKÖNYVEK KIVÁLASZTÁSÁNAK ELVEI

Fontos alapelv, hogy nem a tankönyv hivatott meghatározni a nyelvoktatást, hanem a koncepcionális, tanterv-alapon végiggondolt nyelvoktatás megvalósításához kell kiválasztani a megfelelő tankönyvet, tankönyvcsaládot.
A tankönyv akkor hasznos eszköze a nyelvoktatásnak, ha mindig az idegennyelvi kommunikáció fejlesztését célozza, akkor korszerű, ha eleget tesz a Közös Európai

Referenciakeretben megfogalmazott és a NAT-ban nevesített nyelvtudási szintek funkcionális nyelvhasználati előírásainak, és akkor jó, ha a tanárnak öröm tanítani belőle, és a tanulónak öröm tanulni vele. Lényeges szempont lehet a kiválasztásban, hogy a tankönyv feleljen meg az életkori sajátosságoknak és a magyar nyelvtanuló esetenként speciális igényeinek. Legyen a tankönyv tartalmában és kivitelezésében motiváló, a nyelvtanulás iránt kedvet ébresztő.

IDŐKERET. ÓRASZÁMOK

Óraterv – 9-12. évfolyam				
Tantárgy	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.
Angol- Német, 1. idegen nyelv	4	4	4	4

FEJLESZTÉSI FELADATOK, NYELVI SZINTEK

A közműveltségi elemeket a tantárgy egyedi jellemzői miatt a NAT-ban azok a nyelvi szintek és kompetenciák testesítik meg, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.
A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg.

	4. évfolyam	6. évfolyam	8. évfolyam	10. évfolyam	12. évfolyam
Első idegen nyelv	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1

Második idegen nyelv	–	–	–	A1	A2

TANKÖNYVEK: ANGOL

9. évfolyam: Fehér Judit: Bloggers 1 – Unit 1-Unit 10 New English File

10. évfolyam: Fehér Judit: Bloggers 2 Unit 1-Unit 6 New Engkish File

11. évfolyam: Fehér Judit: Bloggers 2 Unit 7-Unit 8, Bloggers 3 Unit 1-Unit 5

12. évfolyamon: Fehér Judit: Bloggers 3 Unit 6-Unit 8

Fehér Judit: Your Exam Success

Magyaros Péter Angol feladatsorok középszint

A Bloggers 1-3 segítségével a 11. évfolyam végére a B1+ szint teljesíthető.

TANKÓNYVEK- NÉMET

9-11. évfolyam-Tóth T-Lázár Gy Kekse 1-3

12. évfolyam Somló Katalin Német írásbeli feladatsorok középszint

Lázár Györgyné-Német feladatsorok szóbeli középszint

A 12. évfolyamra kevesebb új ismeretanyagot terveztünk, ehelyett a korábban már tanultak rendszerezése és célirányosabb, magasabb szinten való elmélyítése a feladat.

9–10. évfolyam

Az idegen nyelvek tanításába a tantárgy jellegéből adódóan minden egyéb kulcskompetencia és a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott nevelési cél beépíthető. A 10. évfolyam végére a tanulók idegen nyelvi tudása lehetővé teszi, hogy a körülöttük lévő világról idegen nyelven is szerezzenek információt, és ezzel a lehetőséggel már tudatosan éljenek. A különböző célok és tartalmak idegen nyelvi fejlesztésében segítenek eligazodni a témakörök táblázatában megadott kapcsolódási pontok. Ebben a képzési szakaszban a NAT fejlesztési területei és nevelési céljai a tanulók életéhez és környezetéhez kapcsolódó témák feldolgozása során valósíthatók meg. Tudatosítani kell a tanulókban, hogy az idegen nyelv kulcskompetencia, amely segítséget nyújt a magánéletben és a tanulásban, a későbbi szakmai pályafutás során az eligazodásban és a boldogulásban.
Az első idegen nyelvből a gimnázium 10. évfolyamának végére a tanulóknak el kell jutniuk az európai hatfokú skála második és harmadik szintjei közé, azaz egy A2-B1 közötti tudásszintre. Ez lehetőséget ad az intenzív készségfejlesztésre, a felzárkózásra és a nyelvi csoportok közös, de szükség szerint differenciált haladására és az egyéni szükségletek figyelembevételére is. Megfelelő alapul szolgál emellett ahhoz, hogy a továbbiakban minden tanuló eljusson a gimnáziumi tanulmányok végén minimumként előírt B1 szintre.
A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít a tanulókat érdeklő tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és a kommunikációs és információs technológiák használatára. Tudatosítani kell a nyelvórai és az iskolán kívüli nyelvtanulás lehetőségeit, hogy ez is segítse a tanulókat az önálló nyelvtanulóvá válás útján.
Ebben a nyelvtanítási szakaszban is fontosak a korosztályi sajátosságok. A tanárnak figyelembe kell vennie, hogy a legtöbb tanuló az önkeresés időszakát éli, kritikus önmagával szemben, erősek a kortárs csoport hatásai. Ugyanakkor építhet a tanár a tanulók nyelvi kreativitására, problémamegoldó és kritikai gondolkodására is. A nyelvoktatás sikerében meghatározóak a motivációt felkeltő és fenntartó órai tevékenységek, a változatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések, a konstruktív támogatás és a tanulók számára is átlátható értékelés. Ugyancsak segítséget jelent számukra, ha gyakorlatot szereznek az önértékelés és a társértékelés módszereinek alkalmazásában, sikeres próbálkozásaik tudatosításában és hibáik felismerésében, azok önálló javításában.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló már megérti a leggyakrabban előforduló szókincset és bizonyos nyelvi fordulatokat, ha közvetlen, személyes témákról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek és közlések lényegét.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban rendszeresen előforduló ismerős témákról. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése két beszélő esetén. A legfontosabb információk megértése képekkel támogatott hangzó anyagokban, amelyek az érdeklődési körhöz kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fejlesztés tartalma	
Az egyszerű, mindennapi társalgásban elhangzó álláspontok lényegének megértése. Az ismerős témájú, egyszerűen és világosan megfogalmazott, rövid köznyelvi stílusú beszéd vagy előadás főbb pontjainak megértése. Egyszerű műszaki információk megértése. Részletes, összetett útbaigazítás követése. Telefonbeszélgetésekben elhangzó alapvető információk megértése. Az ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok és egyszerű nyelvezetű hangfelvételek lényegének megértése. A hangzó szövegben az okot, magyarázatot, következményt vagy ellentétet előrejelző szavak felismerése. Szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtéma esetén az ismeretlen szavak kikövetkeztetése a szövegösszefüggésből, a várható vagy megjósolt információk keresése, szükség esetén összefoglalás, visszakérdezés, ismétlés, magyarázat kérése. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Információk, instrukciók, üzenetek, útbaigazítás, hírek a televízióban és a rádióban, rövid interjúk, reklámok, dalok, videók.	

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló egyszerű és begyakorolt feladatok során kommunikál az iskolával, otthonnal és szabadidővel kapcsolatos témákról. Rövid beszélgetésekben vesz részt. Kérdez és válaszol kiszámítható, mindennapi helyzetekben. Egyszerű gondolatokat és információkat cserél ismerős témákról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Boldogulás a mindennapi élet legtöbb nyelvi helyzetében spontán módon. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás, érzelmek kifejezése az érdeklődési körbe tartozó témákkal kapcsolatban. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete, egyre kevesebb zökkenővel történő alkalmazásuk. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
A fejlesztés tartalma	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén - időnként szavak, fordulatok ismétlését vagy magyarázatát kérve. Érzelmek egyszerű kifejezése és reagálás mások érzelmeire (pl. tetszés, nemtetszés, meglepetés, boldogság, szomorúság, érdeklődés és közömbösség). Mindennapi problémák felvetése, megvitatása, választási lehetőségek összevetése (pl. mit csináljanak, hova menjenek, melyiket válasszam, stb.). Érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, véleménycsere. Történetek követése, véleménynyilvánítás és érdeklődés további részletekről. Úti előkészületek és utazás során felmerülő feladatok megoldása (pl. közlekedési információk beszerzése, szállásfoglalás, programegyeztetés, reakciók kifejezése). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése kevésbé begyakorolt helyzetekben is (pl. boltban, postán, bankban). Egyszerű utasítások adása, követése és kérése, udvarias kérés. Egyszerű, tényszerű információ megszerzése és továbbadása.	

Felkészülésen alapuló interjú, az információk ellenőrzése, megerősítése időnként segítség igénybevételével. Előre elkészített kérdőív alapján strukturált interjú készítése. Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel a célnyelven. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, a szó átvétele, átadása, mások bevonása, a beszélgetés lezárása. A beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, a félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének rugalmas alkalmazása és reagálás azokra. A fontosabb udvariassági szabályok, szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megbeszéléséhez elegendő szókincs rugalmas alkalmazása, körülírás. Az elemi szókincs viszonylag magabiztos és általában helyes alkalmazása. Az idegen nyelvi normának megfelelő, az anyanyelvi hatások kiküszöbölésére törekvő nyelvhasználat ismerős kontextusokban. A szövegszervezés eszközeinek egyre tudatosabb használata. A gondolatok, problémák viszonylag pontos kifejezése. Érthető, egyre kevesebb félreértésre okot adó kiejtés, intonáció. Részvétel a szóbeliség jegyeit viselő digitális kommunikációban: fórum, chat, Skype. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Személyes és telefonos társalgás, megbeszélés; tranzakciós és informális párbeszédek, utasítások, interjúk, viták.

Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló egyszerűen beszél önmagáról, a családjáról, más emberekről, lakóhelyéről, tanulmányairól, iskolájáról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Önkifejezés begyakorolt szerkezetekkel a szintnek megfelelő témakörökben. A folyamatoshoz közelítő, érthető beszéd, a mondanivaló nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása.

	Egy gondolat vagy probléma lényegének kifejtése megközelítő pontossággal.
A fejlesztés tartalma	
Az érdeklődési körnek megfelelő témák lényegének folyamatoshoz közelítő kifejtése a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének folyamatoshoz közelítő összefoglalása a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával. Egyszerű élménybeszámoló az érzések és reakciók vázlatos bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek egyszerű bemutatása. Könyv vagy film cselekményének vázlatos összefoglalása. Történet elmondása. Vélemény, tervek és cselekedetek rövid és egyszerű magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témáról. Részvétel előre megírt, ismerős témájú csoportos előadásban. A begyakorolt nyelvi eszközök megbízható használata, ezek átrendezése, bővítése ismerős helyzetekben a mondanivaló kifejezésére. A közlés bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközeinek használata. Önellenőrzés és önkorrekció, például a kommunikáció megszakadása esetén más stratégia alkalmazásával a mondanivaló újrakezdése. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Leírások, képleírások, témakifejtés, elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, mondókák, rapszövegek.	
Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló képes többféle szövegfajtát olvasni, tudja, hogy a szövegfajták sajátosságainak ismerete segít a szöveg megértésében. Megtalálja az adott helyzetben fontos konkrét információkat egyszerű, ismerős témákról szóló mindennapi szövegekben.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Hétköznapi nyelven írt, érdeklődési körhez kapcsolódó, lényegre törő autentikus vagy kismértékben szerkesztett szövegek megértése. Az érvelés gondolatmenetének felismerése.
A fejlesztés tartalma	
Az adott helyzetben fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, esetleg kismértékben szerkesztett, világos tartalmú és szerkezetű, hétköznapi nyelven írott szövegekben. Az adott feladat megoldásához szükséges információk kiszűrése hosszabb szövegekből is. Az érvelés gondolatmenetének felismerése, a lényeges következtetések felismerése világosan írt érvelő szövegekben. Érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése a köznyelven írt szövegekben. Mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek, e-mailek megértése. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Az egyszerű szövegfajták szövegfelépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése. A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, egyszerű irodalmi szövegek, dalszövegek.	

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló összefüggő mondatokat ír olyan témákról, amelyek közvetlen szükségletekre, élményekre, eseményekre és konkrét információkra vonatkoznak.

	Ismerős témákról gondolatait egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatsorokban fejezi ki írásban. Néhány műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegeket ír minta alapján az őt érdeklő, ismert témákról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Egyszerű, rövid, összefüggő szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi témákról. Írásbeli beszámoló eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről. Írásbeli interakció elkezdése, fenntartása és befejezése. Jegyzetet készítése olvasott és hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötletről. Minták alapján több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A fejlesztés tartalma	
Egyszerű szöveg írása a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témákról, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Beszámoló írása élményekről, eseményekről (pl. utazás). Egyszerűbb cselekvéssor, történet leírása összefüggő szövegben. Érzések, gondolatok és reakciók rövid leírása; rövid vélemény írása indoklással. Egyszerű információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása (pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak). Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése; online ügyintézés. Életrajz írása. Lényegre koncentráló leírás készítése. Tényszerű információk összefoglalása. Egyszerű, világos köznyelvet használó előadás fő pontjainak lejegyzése; saját ötlethez jegyzet készítése. Rövid olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése.	

Egyszerű, tagolt írásmű létrehozása: bevezetés, kifejtés, lezárás.
Egyszerű írásbeli műfajok alapvető szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben / e-mailben megszólítás, záró formula); a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság alkalmazása.
Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelent, paródia írása, illetve átírása).
Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltése.
Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése és alkalmazása.
A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.
Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak megjelenítése a fogalmazásban.
A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások
Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások; üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mail-ek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mail-ek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, mesék; rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek, versek; rapek; rigmusok; dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

TÉMAKÖRÖK, FOGALOMKÖRÖK

A 9–12. évfolyamokra ajánlott témakörök és fogalomkörök egyes elemei újra és újra megjelenhetnek, lehetőséget adva arra, hogy a korábban megszerzett ismeretek újabb nézőpontból kerüljenek feldolgozásra, és így bővüljenek, mélyüljenek.

Témakörök − 9. évfolyam 148 óra
Személyes vonatkozások, család 17 óra
Informális és formális bemutatkozás
A tanuló életrajza, életének fontos állomásai.
Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők.
Kapcsolódási pontok:
Etika: családi élet, generációk kapcsolata, szegények és gazdagok
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, inforkommunikációs eszközök
Ember és társadalom 17 óra
Baráti kör, osztálytársak. A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel.
Öltözködés. Ruhavásárlás. Divat (tizenéves divatblogger (Tavi Gevinson).
Kapcsolódási pontok:
Etika: társas kapcsolatok
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, infokommunikációs eszközök

Környezetünk 17 óra
Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása).
Érdekes házak a nagyvilágból.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: lakóhely és környék hagyományai
Földrajz: településtípusok, más népek kultúrái
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, infokommunikációs eszközök

Az iskola 17 óra

Saját iskola bemutatása. Tantárgyak, órarend. érdeklődési kör, tanulmányi munka.

Magyar és angol iskolák összehasonlítása. A múlt és a jelen iskolái.

A nyelvtanulás fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban.

Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei.

Kapcsolódási pontok:

Etika: társas kapcsolatok

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tudás fogalmának átalakulása

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Életmód 16 óra

Napirend, időbeosztás.

Az egészséges életmód (a helyes táplálkozás, a testmozgás szerepe, testápolás).

Ételek, kedvenc ételek, ételkészítés.

Étkezés iskolai menzán, gyorséttermekben

Kapcsolódási pontok:

Földrajz: életminőségek különbségei

Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges ételek, tudatos vásárlás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Szabadidő, művelődés, szórakozás 16 óra

Szabadidős elfoglaltságok, hobbik.

Színház, mozi, koncert, kiállítás. Fesztiválok, kulturális rendezvények

Sportolás, kedvenc sport.

Kapcsolódási pontok:

Földrajz: más népek kultúrái

Vizuális kultúra: művészi alkotások leírása, értelmezése

Biológia-egészségtan: testrészek, egészséges életmód

Testnevelés és sport: a rendszeres testedzés szerepe, a sport és olimpia története, példaképek szerepe, sportágak jellemzői

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Utazás, turizmus

Nyaralás itthon, illetve külföldön.

Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Utazás repülővel.

Kalandtúrák. Nagy utazók (Jelky András, Dervla Murphy).

Kapcsolódási pontok:

Földrajz: más népek kultúrái, a Föld szépsége, egyedisége

Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Tudomány és technika 16 óra

Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.

Kapcsolódási pontok:

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Gazdaság és pénzügyek 16 óra

Vásárlás (étel, ruha, jegy)

Kapcsolódási pontok:

Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Témakörök − 10. évfolyam 148 óra

Ember és társadalom 19 óra

Emberek külső jellemzése.

A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel.

Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők.

Női és férfi szerepek, ismerkedés. Online ismerkedés.

Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.

Kapcsolódási pontok:

Etika: generációk kapcsolata, családi élet, társas kapcsolatok, előítélet, tolerancia, bizalom, együttérzés, fogyatékkal élők
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: élethosszig tartó tanulás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Környezetünk 19 óra
A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek.
Egy magyar és egy angol város összehasonlítása (Pécs-Liverpool).
Időjárás, éghajlat. Természeti katasztrófák.
Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: lakóhely és környék hagyományai
Földrajz: globális problémák, az időjárás tényezői
Technika, életvitel és gyakorlat: környezettudatosság otthon és a lakókörnyezetben, víz- és energiatakarékosság, újrahasznosítás, a Föld szépsége
Biológia-egészségtan: védett természeti értékek
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Az iskola 19 óra
Magyar és angol/amerikai oktatási rendszer összevetése
Zöld iskola
A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tudás fogalmának átalakulása, élethosszig tartó tanulás
Technika, életvitel és gyakorlat: környezettudatosság otthon és a lakókörnyezetben, víz- és energiatakarékosság, újrahasznosítás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Életmód 19 óra
Extrém sportok.
Orvosnál. Gyógykezelés. Webdoktor. Közlekedési baleset. (Életmód: Semmelweiss Ignác)
Függőségek (dohányzás, alkohol, drog stb.). Életmód nálunk és a célországokban. Stressz.
Bűnözés.
Kapcsolódási pontok:
Biológia-egészségtan: betegségek ismérvei, betegségmegelőzés, egészséges életmód
Testnevelés és sport: sportágak jellemzői
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Szabadidő, művelődés, szórakozás 18 óra
Számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban.
Kapcsolódási pontok:
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök, infokommunikációs eszközök előnyei és kockázatai

Utazás, turizmus 18 öra
A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés
Nyaralás itthon, illetve külföldön. Turisztikai célpontok. Kempingezés.
Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése.
Utazási kalandok: Kamaszlány vitorlával a világ körül.
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: egyes országok turisztikai jellemzői
Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek, közlekedésbiztonság, balesetek megelőzése
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Tudomány és technika 18 óra

Az internet és az idősebb generáció.

Online biztonság.

Kapcsolódási pontok:

Történelem, társadami és állampolgári ismeretek: élethosszig tartó tanulás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök, infokommunikációs eszközök előnyei és kockázatai

Gazdaság és pénzügyek 18 óra

Vásárlás, szolgáltatások (posta, bank).

Fogyasztás, reklámok. Online kereskedelem: tizenéves milliomos vállalkozó

Kapcsolódási pontok:

Technika, életvitel és gyakorlat: tudatos vásárlás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Fogalomkörök: 9. évfolyam		
Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.
	Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
	There is / there are	There's an apple on the table.
	Present Perfect Simple	Have you done your room? I haven't finished it yet.
Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?

Jövőidejűség	Future Simple Shall/will	I'll help you.
Birtoklás kifejezése		
	Present forms of have	I have five friends at school.
	Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
	Genitive 's	Kate's brother Whose?
Térbeli viszonyok		
Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, …
Időbeli viszonyok		
Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.
Időpont	When? What time? What's the time?	Now, Yesterday, last week, two years ago, Tomorrow, next week In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday It's eight. It's quarter to eight.
Mennyiségi viszonyok		

	Singulars and plurals Regular and irregular plurals	Boys, girls, Children, people, men, women …
	Cardinal numbers 1-100	
	Ordinal numbers	first, second…
	Countable nouns Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money.
Minőségi viszonyok		
	Comparative and superlative of short adjectives Irregular comparative and superlative forms of adjectives	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. Good/bad (better, worse) What's it like? What colour is it?
Modalitás		
	Can (ability)	I can swim.
	Will for Prediction	In the future won't use printed dictionaries.
Szövegösszetartó eszközök	Possessive pronouns	Mine, yours, his, hers, theirs

Fogalomkörök: 10. évfolyam		
Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Múltidejűség	Past Continuous	What were you doing at 6 pm yesterday?
	There was / there were	There was a huge tree in the garden.
Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
	Future with Will	When will you be fourteen?
	There will be	
Térbeli viszonyok		
Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Away from, towards, through, over, as far as, in front of …
Időbeli viszonyok		
Időhatározók (used with Present Perfect)	Already, ever, just, yet	I've already jumped. Have you ever tried snorkelling? I haven't been to China yet. She's just called.

Modalitás		
	Should/shouldn't for advice	You should stop smoking. You shouldn't eat so much chocolate.

Feltételes mondatok		
	First Conditional	There won't be any plastic if there's no oil.
Szövegösszetartó eszközök		
	Indefinite pronouns	Somebody, anybody, nobody, everybody
Igeneves szerkezetek		
	Gerund, infinitive (1)	I enjoy reading. She likes to read about cats.

11–12. évfolyam

A gimnáziumi tanulmányok végére a tanulók kellő tapasztalttal és tudással rendelkeznek ahhoz, hogy a körülöttük lévő világot tágabb kontextusban is értelmezni tudják, nyelvi ismereteiknek köszönhetően pedig, széleskörű információszerzésre és viszonyításra képesek. A gimnáziumi évekre egységesen meghatározott témakörökhöz megadott szempontok segítenek eligazodni abban, hogyan valósíthatók meg az idegen nyelvek oktatása során a NAT-ban meghatározott fejlesztési célok, és hogyan fejleszthetők a kulcskompetenciák a nyelvtanítás során. A nevelési célok közül ezen a szinten is kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.
Az első idegen nyelvből a gimnázium 12. évfolyamának végére a tanulóknak el kell jutniuk az európai hatfokú skála (KER) harmadik szintjére, azaz a B1 szintre. A 12. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít a tanulókat érdeklő tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára.
A 12. évfolyam a tanulók számára a továbbtanulás vagy a munka világába történő kilépés előtti utolsó tanév. A nyelvoktatásban is hangsúlyt kell kapnia az ezekre történő felkészítésnek, a szükséges készségek fejlesztésének. A tanulók jövőjét érintő fontos döntésekben a nyelvtanár sokat segíthet, például a feldolgozott témák megfelelő kiválasztásával, az ok-okozati viszonyokat, következményeket feltáró feladatokkal.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
Előzetes tudás	B1 mínusz, azaz a tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési körhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fejlesztés tartalma	
A köznyelvi beszéd főbb fordulatainak megértése rendszeresen előforduló, ismerős témák esetén. A hallott szöveg gondolatmenetének nagy vonalakban való követése, egyes tényszerű részinformációk megértése, amennyiben a beszéd világos, és ismerős kiejtéssel folyik. Mindennapi társalgásban a világos beszéd követése szükség esetén visszakérdezések segítségével.	

Ismerős témájú, lényegre törő előadás vagy beszéd követése. Egyszerű műszaki információ megértése, részletes útbaigazítások követése. Telefonbeszélgetésekben a főbb információk megértése. Ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok és egyszerűbb hangfelvételek lényegének megértése. Egyszerű nyelvezetű film követése, amelyben a cselekményt nagyrészt a vizuális eszközök és az események közvetítik. A köznyelvi szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtéma esetén az időnként előforduló ismeretlen szavak jelentésének kitalálása a szövegösszefüggésből és a mondat jelentésének kikövetkeztetése. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Hosszabb használati utasítások, információk, instrukciók, előadások, beszédek, viták, interjúk, dalok, visszaemlékezések, rögzített telefonos szövegek, reklámok, viccek, tévé- és rádióműsorok, filmelőzetesek, filmek.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	B1 mínusz, azaz a tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában, regiszterhasználatában legtöbbször alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is Gondolatokat cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is.

	A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
A fejlesztés tartalma	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm. Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek. Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ megadás (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása.	

Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	B1 mínusz, azaz a tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.
A fejlesztési tartalma	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása.	

Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	B1 mínusz, azaz a tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.

A fejlesztés tartalma
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek egyszerű irodalmi szövegek.

Fejlesztési egység	Írás

Előzetes tudás	B1 mínusz, azaz a tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásaokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint tvélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
A fejlesztés tartalma	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése.	

Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelent, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép). A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mail-ek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mail-ek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, mesék; rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról.

	Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

Témakörök − 11. évfolyam 148 óra

Személyes vonatkozások, család 22 óra
A családi élet mindennapjai, otthoni teendők.
Kapcsolódási pontok:
Etika: családi élet, generációk kapcsolata, társas kapcsolatok
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Ember és társadalom 21 óra
Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők.
Konfliktusok és kezelésük.
Nemzeti és családi ünnepek.
Kapcsolódási pontok:
Etika: társas kapcsolatok, tolerancia, fogyatékkal élők
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: lakóhely és környék hagyományai
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Az iskola 21 óra
Iskolai élet: Diáktanács-elnök választás. Iskolai hagyományok. Iskolai emlékek.
Kapcsolódási pontok:
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

A munka világa 21 óra
Foglalkozások és a szükséges kompetenciák. Diákmunka, nyári munkavállalás. Önkéntes munka. A jövő foglakozásai.
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és munka: pályaorientáció és munka

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Szabadidő, művelődés, szórakozás 21 óra
Művészet a mindennapokban. Fiatal képzőművészek.
Roma kultúra, street art, kerekes székes tánccsoport.
Internetes vásárlás (kulturális termékek)
Utazás
Kapcsolódási pontok:
Vizuális kultúra: művészi alkotások leírása, értelmezése
Etika: előítélet, tolerancia, fogyatékkal élők
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök
Földrajz: egyes országok turisztikai jellemzői

Tudomány és technika 21 óra
Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.
Tizenéves magyar feltaláló (Rátai Dani)
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténeti jelentőségű felfedezések, találmányok
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Gazdaság és pénzügyek 21 óra
Családi gazdálkodás. Zsebpénz. Bankolás. A pénz szerepe a mindennapokban.
Tizenéves üzletember.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, zsebpénz
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás, tudatos vásárlás, pénzügyi ismeretek

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Témakörök − 12. évfolyam 132 óra

A 12. évfolyamon az eddig tárgyalt témakörök összefoglalását, rendszerezését valamint kibővítését tervezzük. Az alábbi felsorolásban csak az új témákat illetve új altémákat jelöljük.
Környezetünk 17 óra
Különböző tájtípusok.
Növények és állatok a környezetünkben.
Környezetszennyezés. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben.
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: globális problémák, az időjárás tényezői, a Föld szépsége, egyedisége
Biológia-egészségtan: élőhely, életközösségek, védett természeti értékek, változatos élővilág
Technika, életvitel és gyakorlat: környezettudatosság otthon és a lakókörnyezetben, víz- és energiatakarékosság, újrahasznosítás

Az iskola 17 óra
Iskolák a nagyvilágban.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tanulás technikái
Földrajz: más népek kultúrái

A munka világa 17 óra
Diákmunka, nyári munkavállalás.
Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, állásinterjú.
Kapcsolódási pontok
Technika, életvitel és munka: pályaorientáció és munka

Életmód 17 óra

Kedvenc ételek, sütés-főzés.
Étkezés iskolai menzán, gyorséttermekben. Tipikus magyar ételek. Nemzetközi konyha.
Gyógykezelés (orvosnál). Gyakori betegségek, sérülések, baleset.
Életmód nálunk és a célországokban.
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és gyakorlat: tudatos táplálkozás, tudatos életmód, betegség- és balesetmegelőzés

Szabadidő, művelődés, szórakozás 16 óra
Múzeumok éjszakája.
Kedvenc sport.
Kapcsolódási pontok:
Vizuális kultúra: művészi alkotások leírása, értelmezése
Testnevelés és sport: sportágak, relaxáció
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Utazás, turizmus 16 óra
Közlekedés.
Szálláslehetőségek. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Városnézés.
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek, közlekedésbiztonság
Földrajz: egyes országok turisztikai jellemzői

Tudomány és technika 16 óra
Fontos találmányok.
Népszerű tudományok, ismeretterjesztés.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténeti jelentőségű felfedezések, találmányok

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Gazdaság és pénzügyek 16 óra
Bevásárlóközpont v. kis boltok
Pénzjegykiadó automata használata
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás, tudatos vásárlás, pénzügyi ismeretek
A 11. és 12. évfolyamon „Érettségire felkészítő foglalkozás" választható heti 2 órában éves szinten 74 óra ill 66 óra. A felkészítés közép és emelt szinten történik. A témakörök megfelenek a törvényes előírásoknak. A fent leírt témakörök arányosan, 8-9 órában kerülnek tárgyalásra. Az emelt szintű felkészítéshez : Érettségi feladatsorok- emelt szint tankönyveket használjuk.

Fogalomkörök - 11. évfolyam		
Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Jelenbeliség		
	Passive Voice (Present, with modals)	Paper is recycled in this school. It must be done as soon as possible.
	Present Perfect Continuous	I have been living here since…
	Present Perfect vs Simple Past	She has been here for hours. She was here for hours.
Múltbeliség		

	Past Perfect	By the time I got to the airport, the plane had already taken off.
	Passive Voice (Present Perfect)	The meal has already been cooked.
	Used to	When I was a child I used to play hide- and-seek a lot.
Függő beszéd		
	Reported speech with present reporting verb	He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it.
Modalitás		
Engedélykérés	Can/could/may expressing permission	Can/could/may I join you?
Kötelezettség	Have to (Past)	Did you have to be there?
Tiltás	Mustn't	You mustn't smoke here.
Feltételesség	Conditional 2	We'd stay at home if it rained.
Visszakérdezés		-She's so strict. -Is she?
Megerősítő kérdés		School can be cool, can't it?
Szövegösszetartó eszközök		
	Relative pronouns Indefinite pronouns (2)	Who / that, whose / which / where all, both, none, neither, every, each There were 3 apples on the plate. Each tasted good.

Fogalomkörök - 12. évfolyam

A 12. évfolyam anyaga a 9-11. évfolyamon tanultak összefoglalása és rendszerezése is.

Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Jelenidejűség		
	Present Perfect vs Pr.Perfect Continuous	She has just finished bereakfast. She has been eating for hours.
Jövőidejűség		
	Passive Voice (Future)	The film be directed by Tom Ranger.
Függő beszéd		
	Reported speech – indirect questions	Can you tell where she works?
	Reported speech with past reporting verb	He said he was tired. I didn't know if they would come. He said that he had been late for school.
	I wish	I wish you were here.
Igeneves szerkezetek	Gerund és Infinitive (2) Participle Need+ing	The car needs repairing. It seems to be a good idea. I can see them coming round the corner. After checking in we went through customs control. The car needs repairing immediately.

	Phrasal verbs	We look forward to coming back soon.
Modalitás	Causative	We have to get the car repaired first.
Engedély	Be allowed to	You are not allowed to enter.
Feltételezés	Conditional 2-3	I I had more time, I'd visit you right now. If you had told me, I'd have helped you
Szövegösszetartó elemek		
	Discourse markers	First, next, finally…

Függelék

Az alábbi táblázatok az egyes KER-szintekhez rendelten tartalmazzák azokat a kommunikációs eszközöket valamint a hozzájuk tartozó angol nyelvi példákat, amelyeknek megvalósítására az adott szinten lehetőség van. Mivel a kommunikációs eszközök szintről szintre bővülnek, az újonnan belépő, a korábbi szinteken még nem megvalósuló elemekhez tartozó példák dőlt betűvel szerepelnek.

A kommunikációs eszközök csoportosítása a következő:
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök
Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök

A fogalomkörök az alábbi viszonylatok kifejezésére szolgálnak:
Cselekvés, történés, létezés
Birtoklás
Térbeli viszonyok
Időbeli viszonyok
Mennyiségi viszonyok
Minőségi viszonyok
Logikai viszonyok

Angol nyelv

Kommunikációs eszközök A1		
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.

Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon.	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Telefon felvétele	Oxford, five oh two double one.	Hello, this is Ms Brown speaking.
Telefonon bemutatkozás	Hello, this is Mary Smith speaking.	
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK. All right. I think he's wrong/right.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Akarat, kívánság	Would you like a biscuit?	I'd like an ice-cream, please.

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Did you say the castle?	
Visszakérdezés, ismétléskérés	Can you spell it for me? It spells…	
Nem értés, betűzés kérése, betűzés	Sorry, I don't understand. Could you understand? Sorry, what does that mean?	

Kommunikációs eszközök A2 Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. n't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.

Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Telefon felvétele	Chichester, five oh two double one eight.	Hello, this is Mary Brown speaking.
Telefonon bemutatkozás	Hello, this is Mary Smith speaking	
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from),	
Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that? What do you think of that? How do you feel about that?	Great! I'm so glad /very happy. I'm glad to hear that. I'm so pleased that… Good for you. Congratulations. I feel so happy for… I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for…

Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	What do you think of…? Are you pleased with…? Are you happy with…? Are you satisfied with…?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with… I'm quite happy with… I'm quite pleased with… It's not good enough. That wasn't very good.
Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you.	How come? Is he? What a surprise!
Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to… I hope you'll have time to join me for dinner.
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Akarat, kívánság:	Would you like a bisquit?	I'd like an ice-cream, please.

Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.
Szükségesség	Is that necessarily so?Do I have to...? Is it a must? For sure?	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információkérés, -adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
Egymást követő események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.

Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come? How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells…

	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.

Kommunikációs eszközök B1		
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! See you! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.

Telefonon más személy kérése	Can I speak to George, please? Could you put me through to Mrs Hamilton, please?	Yes, just a minute, please.
Telefonálásnál elköszönés	I'll call back again later this evening. It was lovely to speak to you. Thanks for ringing. Bye!	Bye!
Üdvözletküldés	Give my love / regards to…	I will.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Engedélykérés és reagálás	May I use your telephone? Do you mind if I open the window?	Yes, go ahead. Not at all.
Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from), I am looking forward to hearing from you soon.	

Hivatalos levélben megszólítás, elbúcsúzás	Dear Sir, Madam, Dear John	Yours faithfully, Yours sincerely
Együttérzés és arra reagálás	I am sorry. I am sorry to hear that	Oh dear… What a shame!

Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that? What do you think of that? How do you feel about that?	Great! I'm so glad /very happy. I'm glad to hear that. I'm so pleased that… Good for you. Congratulations. I feel so happy for… I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for…
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	What do you think of…? Are you pleased with…? Are you happy with…? Are you satisfied with…?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with… I'm quite happy with… I'm quite pleased with… It's not good enough. That wasn't very good.

Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you. Were you surprised to hear the news?	How come? Is he? What a surprise! I could hardly believe it. Amazing, isn't it?
Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to… I hope you'll have time to join me for dinner.
Aggódás, félelem	What's the matter?	I am worried about my boyfriend
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Érdeklődés, érdektelenség	Are you interested in sports?	I am interested in gardening. It doesn't really bother me.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Dicséret, kritika:	You are really helpful.	
Akarat, kívánság	Would you like a cake?	I'd like an ice-cream, please.

Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.
Kötelezettség	Must we fill in this form now? When do we have to leave?	We must fill it in now. Right now.
Szükségesség	Is that necessarily so? Must things really be black and white?	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Ítélet, kritika	Do you approve of this action?	That's good/not bad/terrible.
Szándék, terv	Are you going to visit the Browns today?	I'm planning to do so.
Szemrehányás	It's your fault. You shouldn't have acted like that.	It won't happen again, I promise. Mind your own business.
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.

Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea / clue.
Események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.
Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come? How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25.
Feltételezés, kétely	I doubt if he can do it. I don't suppose they can come any earlier. I suppose he is right.	
Ok, okozat	Why is that? What's the reason for that? What caused the accident?	Well, simply because she'd like to meet the teacher. He didn't give way; this is how it happened.
Cél, magyarázat	What's this used for? What's the point of that? How does it work? Can you tell me the way to..?	It's for cooking. It's to work with. You switch it on here Take the second turning on the right.
Emlékezés, nem emlékezés	Do you remember where you left it? Did you remember to lock the door?	I can't remember where I put my handbag. I don't remember saying that. I have forgotten to lock the door.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		

Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen? Do you have a pen by any chance?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't. I am afraid, I don't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Segítségkérés és arra való reagálás:	Will you do the washing up for me, please?	Certainly. Not now. I am very busy.
Segítség felajánlása	I am going to the food-store. Shall I bring you something? I'll do the ironing for you.	No, thank you. That would be kind of you.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are. Let me get you another drink.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Tanács és arra reagálás	What shall I do? What do you recommend me?	I think you should … I don't think you should….
Reklamálás	It was terrible. It's too cold. I have a complaint. This doesn't work.	
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?

	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells…
	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, I couldn't catch it. Sorry, that was a bit too fast.
Párbeszéd strukturálása	Beszédszándék jelzése, beszélgetés kezdése	I'll tell you what; I've just had a thought. The question is how many ……. The trouble is, that….
	Elemek összekapcsolása	Put the blouse on first, and then…
	Összefoglalás	Well, to sum it up…, All in all...
	Beszélgetés lezárása	Right…okay Well, it's been nice talking to you.
	Helyesbítés	No, nowadays it is not the case.
	Kiemelés, hangsúlyozás	It's me who wants to go. The only problem here is, …

MELLÉKLET

Szintleírások (a KER alapján)

A1, minimumszint

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.
Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül

	szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.
Íráskészség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözletet megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajtát. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

A2, alapszint

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját hátteréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókincset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó

	közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskészség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókincse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

B1, küszöbszint

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.

Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Íráskészség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták

	gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

B2, középszint

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejteni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.

Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskészség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

Fogalomkörök a 9. évfolyamon német mint 1. idegen nyelvből

Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
Präsens mit Vokalwechsel		Der Zug fährt gleich ab.
Trennbare Verben		Er liest das Buch vor.
múltidejűség,	Präteritum: sein, haben	Er war nicht zu Hause.
	Perfekt	Ich habe ein Eis gegessen.
jövőidejűség	Futur	Ich werde dieses Jahr nach Spanien fahren.
tagadás	Negation mit nicht / kein	Ich esse heute nicht. Ich esse kein Eis.
Birtoklás kifejezése		
haben		Ich habe einen Bruder.
Possessivpronomen		Das ist meine Familie.
von, -s		Peters Vater besucht uns heute. Wessen Vater? Der Vater von Peter!
Térbeli viszonyok		
irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten… Mein Schreibtisch steht links.
In +A / D		Ich lege das Heft in die Schultasche. In der Schultasche liegen meine Bücher.
helymeghatározás földrajzi nevekkel	In	In Hamburg
	Aus	Aus Hamburg
	Nach	Nach Hamburg
Időbeli viszonyok		

gyakoriság	Wie oft?	Ich spiele oft mit Peter.
	oft, immer, nie, selten, manchmal	Ich gehe nie schwimmen.
időpont	in, um, am, wann?	im Winter, um 8 Uhr, am
	ab	Freitag, ab 5 Uhr
időtartam	Wie lange? von … bis	Ich war von 5 bis 6 in der
	Für wie viele Tage?	

Konditorei.

Für einen Tag?

Mennyiségi viszonyok

számok	eins, zwei	
határozott mennyiség	eine Portion Pommes	
határozatlan mennyiség	alles, viel, wenig, nichts	Ich lerne viel, und ich habe
	alle	wenig Zeit.
		Alle meinen, es stimmt nicht!

Minőségi viszonyok

Wie?	Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.	
Welcher?	Welches Kleid kaufst du?	
hasonlítás	so…, wie	Er ist nicht so groß, wie
	als	mein Bruder.
		Dieses Auto fährt schneller als ein Mercedes.
Modalitás	möchte	Ich möchte ein Eis.
	können, wollen	Er kann nicht schwimmen.
	müssen	Ich will nach Hause.
		Das Kind

muss noch nicht aufstehen.			
felszólítás		Komm morgen wieder! Spielt Tennis! Nehmen Sie bitte Platz! Gehen wir jetzt.	
Esetviszonyok		Nominativ, Akkusativ Dativ	Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn. Er gibt seinem Freund die Hand.
Szövegösszetartó eszközök	kötőszók névmások elöljárószó	mit + Dativ	und/oder/aber/denn das ich, mich, mein, mir, dir dieser, man Wir gehen mit den Eltern.

Fogalomkörök a 10. évfolyamon német mint 1. idegen nyelvből

Cselekvés, történés, létezés kifejezése

Múltidejűség, Igepárok	Präteritum Wo? Wohin? igepárok	Er machte keinen Fehler. Dein Buch liegt auf dem Tisch. Ich lege dein Buch auf den Tisch.
sich-Verben		Ich freue mich. Wir müssen uns beeilen.

Birtoklás kifejezése		
Genitiv		Das Auto meines Vaters ist ganz neu.
gehören + D.		Dieses Fahrrad gehört mir.
Térbeli viszonyok		
Helymeghatározás elöljárószókkal:	an, auf, vor, hinter, neben, über, unter, zwischen (A/D)	Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.
Präpositionen mit dem Dativ: zu		Meine Freunde kommen zu un
Időbeli viszonyok		
Időtartam	Seit wann?	Ich spiele seit 3 Jahren Fußball.
Időpont	Vor wie vielen Jahren?	Vor 2 Jahren habe ich einen Computer bekommen.
Jahreszahlen, Datum		Am ersten Juni habe ich … Der wievielte ist heute?
Minőségi viszonyok		
Melléknévragozás: gyenge, vegyes, erős	Was für ein? Welcher? (Adjektivdeklination)	Das ist eine leichte Aufgabe. Ich finde den roten Rock modisch.
Hasonlítás	so…, wie als	Er ist nicht so groß, wie mein Bruder. Dieses Auto fährt schneller als ein Mercedes.
Melléknév fokozása	Billig, billiger, am billigsten	Diese Jacke ist am billigsten.

Főnévként használt melléknév		Substantiviertes Adjektiv	Der Bekannte, ein Bekannter, der Verwandte, ein Verwandter
Modalitás		Dürfen	Ich darf nicht aufstehen.
Modalverben im Präteritum			Er konnte nicht schwimmen. Der Kranke durfte nicht aufstehen.
Modalverben im Konjunktiv II			Ich müsste schon gehen. Könnten Sie mir helfen?
Esetviszonyok	Elöljárószók tárgyesettel	Über, durch, entlang	Gehen Sie über die Straße, durch den Park, den Fluß entlang.
Vonzatos igék		Rektion der Verben	Wir warten auf die Antwort.
Präpositionaladverb: darüber / worüber			Worüber sprichst du? Wir sprechen darüber, …
Logikai viszonyok	Alárendelések	Kausalsatz Objektsatz	Wir sind müde, weil wir heute sehr viel gelernt haben. Ich weiß (nicht), dass (ob) dir das schon klar ist.
Feltételesség		Konditionalsatz (Indikativ) Präsens	Wenn wir Zeit haben, putzen wir die Fenster.
		Konditionalsatz mit „würde” Wäre, hätte	Was würden Sie tun, wenn sie eine Million hätten?

Szövegösszetartó eszközök	Kötőszók Névmások	Entweder –oder Sowohl – als auch Weder - noch Relativsatz Relativpronomen Keiner / keine / keins Einer / eine / eins / welche	Das war der tollste Tag, den ich je hatte. Gibt es hier ein Cafe? Hier gibt es keins / welche.

Fogalomkörök a 11. évfolyamon német mint 1. idegen nyelvből

Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Műveltetés	Lassen (Präsens, Präteritum)	Wir lassen / ließen unsere Nähmaschine reparieren.
Szenvedő szerkezet	Vorgangspassiv: Präsens,Präteritum, Perfekt	Sie werden am Flughafen abgeholt.
	Zustandspassiv: Präsens	Der Text wurde lange übersetzt. Das Auto ist repariert worden. Die Tür ist geöffnet.
Je - desto		Je wärmer es ist, desto besser geht es mir.
Modalitás		
Vorgangspassiv mit Modalverben		Die Aufgabe kann gemacht werden.
Sein + zu + Inf.		Die Regeln sind einzuhalten.
Haben + zu+ Inf.		Sie haben dreimal die grüne Taste zu drücken.
Sollen, sollte		Soll ich Ihnen helfen? Du solltest mehr Sport treiben.
Esetviszonyok		
Szórend	Wortfolge mit Dativ / Akkusativ	Mein Freund hat mir ein Handy gekauft. Mein Freund hat es mir gekauft

Logikai viszonyok	Alárendelések	Subjektsatz Objektsatz Temporalsatz Finalsatz um+zu+Infinitiv / damit	Es ist schön, hier zu sein. Ich habe angefangen, Aerobic zu machen. Als ich jung war, konnte ich noch viel mehr Eis essen. Immer wenn ich hier bin, gehe ich ins Schwimmbad. Ich bin ins Kino gekommen, um den neuen Film anzuschauen. Ich koche dir Tee, damit es dir besser geht.
Feltételesség	Konditionalsatz (ohne wenn) Wunschsatz		Hätte ich doch mehr Zeit, würde ich dir mehr helfen. Wenn ich doch mehr Zeit hätte

Szövegösszetartó eszközök	Kötőszók Névmások	Obwohl Trotzdem Während Relativpronomen: wo, wer, wen, wem, wessen Reziprokpronomen: einander	Er kauft ein teures Handy, obwohl er wenig Geld hat. Er hat Schulden, trotzdem kauft er ein neues Handy. Während die Mutter das Abendessen kocht, spielen die Kinder. Die Schüler fanden eine Jugendherberge, wo sie übernachteten. Wen das nicht interessiert, der kann sich auch eine Theateraufführung ansehen. Die Leute wünschen einander ein frohes neues Jahr.

Fogalomkörök a 12. évfolyamon német mint 1. idegen nyelvből
12. évfolyam az eddig tanultak átismétlése is.

Cselekvés, történés, létezés kifejezése

Passzív körülírása	Sich lassen + Infinitiv	Die Aufgabe lässt sich leicht lösen.
Régmúlt	Plusquamperfekt	Nachdem er den Text übersetzt hatte, stellte er den Computer ab.
Minőségi viszonyok		
Folyamatos melléknévi igenév	Partizip Präsens	Die spielenden Kinder waren sehr laut.
Befejezett melléknévi igenév	Partizip Perfekt	Die Gäste setzten sich an den schön gedeckten Tisch.
Főnévként használt melléknevek		Die Zahl der Studierenden wächst.
Esetviszonyok	Melléknévi vonzatok	Mein Vater ist stolz auf mich. Fabian ist der Mutter ähnlich.
Logikai viszonyok		
Feltételes múlt	Konjunktiv II in Vergangenheit	Wenn du mich angerufen hättest, hätte ich dich besucht.

Szövegösszetartó eszközök	kötőszók névmások	Bis Solange Nachdem Bevor Anstatt dass / anstatt zu Da Ohne dass / ohne zu Als ob Derjenige, diejenige, dasjenige Einer, eine, eines der …	Bis der Film beginnt, können wir noch einen Tee trinken. Solange ich Klavier spiele, kannst du mein PC benutzen. Nachdem wir ihm die Wahrheit gesagt hatten, waren wir erleichtert. Bevor wir mit dem Fußballspiel beginnen, machen wir Gymnastik. Da am Bahnhof gebaut wird, müssen wir einen Umweg machen. Die Großmutter hilft uns, anstatt dass wir ihr helfen. / Du gehst ins Kino, anstatt zu lernen. Er ging auf die Party, ohne dass es ihm seine Eltern erlaubt hatten. / Er ging weg, ohne ein Wort zu sagen. Sie tut ganz so, als ob wir den Fehler gemacht hätten. Er ist derjenige, der mir immer

Német nyelv

Kommunikációs eszközök A2

Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

Megszólítás	Entschuldigung!
Köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
Köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
Bemutatkozás	Ich heiße Martin.
Megszólítás	Entschuldigung, ich gehe jetzt.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir?
Bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
Gatuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum…! Danke. Fröhliche Weihnachten.
Személyes levélben megszólítás, elköszönés	Lieber Karl! herzlichst Deine…, viele Grüsse

Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök

Véleménykérés és arra reagálás	Magst du Mathe? Ja.
Valaki igazánakaz elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
Egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht!
Tetszés, nemtetszés	Das finde ich gut / blöd/ toll!
Akarat, kívánság, képesség	ich will…, Ich will das nicht. ich möchte…, Ich möchte nach Hause gehen. ich kann… Ich kann jetzt mitgehen.

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök

Dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist mei Bruder.… Meine Mutter ist schön.
Infrmációkérés, információadás	Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12.
Igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht, kein, doch Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!

Tudás, nem tudás Ich weiß (nicht

A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök

Kérés	Ein Buch, bitte! Gibst du mir ein Buch, bitte?
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne!
Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. Nein, es tut mir leid.
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.

Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök

Visszakérdezés	Wie bitte?
Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.

Kommunikációs eszközök B1

Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

Megszólítás	Entschuldigung…
Köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
Köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
Bemutatkozás, bemutatás	Ich heiße Martin. Ich möchte Ihnen Herrn Schulze vorstellen.
Megszólítás	Entschuldigung, ich gehe jetzt.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir? Was fehlt dir? Ich habe Halsschmerzen.
Bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
Gratuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum…! Danke. Fröhliche Weihnachten. Gute Besserung! Ich gratuliere Ihnen zum Geburtstag! Danke, sehr nett von Ihnen.
Személyes levélben megszólítás, elköszönés	Lieber Karl! herzlichst Deine…, viele Grüsse
Együttérzés és arra reagálás	Mein Beileid. Danke.

Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök

Hála	Wir sind Ihnen sehr dankbar dafür, dass Sie uns geholfen haben.
Sajnálkozás	Es tut mir Leid!
Öröm	Ich freue mich, dass…/ Toll! Es freut mich, dass…
Elégedettség, elégedetlenség	Es ist prima, dass.. Schade, dass…

Csodálkozás	Oh, das ist aber schön! Das kann doch nicht wahr sein!
Remény	Ich
Félelem	Ich habe Angst, dass er es vergessen hat.
Bánat	Schade, dass…
Bosszúság	Das ist aber schlimm!

Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök

Véleménykérés és arra reagálás	Magst du Mathe? Ja. Meiner Meinung nach ist die Aufgabe zu schwer. Sind Sie damit einverstanden, dass ……?
Valaki igazánakaz elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
Egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht! Er ist anderer Meinung, das weiss ich!
Tetszés, nemtetszés	Das finde ich gut / blöd/ toll! Das gefällt mir.
Ellenvetés és visszautasítása	Sie haben Recht, aber… Sie mögen Recht haben aber trotz dem….
Akarat, kívánság, képesség	Ich will…, Ich will das nicht. Ich möchte…, Ich möchte nach Hause gehen. Ich kann…, Ich kann jetzt mitgehen. Ich soll pünktlich zu Hause sein.
Ígéret	Ich mache das schon!
Szándék, terv	Ich will / werde schnell abwaschen.

Dicséret, kritika, szemrehányás	Toll! Echt! Blödsinn! Konntest du wirklich nicht früher kommen?!

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök

Dolgok, személyekmegnevezése,

Dolgok, személyekmegnevezése, leírása	Das ist mein Bruder. Meine Mutter ist schön.
események leírása	Zuerst erreichten wir den Berg, dann sind wir hochgestiegen, und zum Schluss haben wir die Burg besichtigt.
Infrmációkérés, információadás	Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12. Können Sie mir bitte sagen….?
Igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht kein, doch Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!
Tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).
Bizonyosság, bizonytalanság	Ich weiss es genau. Ich weiss nicht, ob es wirklich regnet oder nicht.
Emlékezés, nem emlékezés	Ich erinnere mich (nicht) daran, dass (ob)……

A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök

Kérés	Ein Buch, bitte! Gibst du mir ein Buch, bitte?
Tiltás, felszólítás	Öffne die Tür, bitte! Kommt spielen!
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne! Können wir gehen?

Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. Nein, es tut mir leid.
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.
Reklamálás	Entschuldigung ich habe ein Problem
Tanácskérés és adás, ajánlattétel	Was sagst du dazu? Ich schlage dir vor,…
Segítség felajánlása, elfogadása	Kann ich Ihnen helfen? Danke, ich schaffe es schon.

Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök

Visszakérdezés, ismétléskérés	Wie bitte? Können Sie es wiederholen, bitte? Sag es noch einmal!
Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.
Felkérés lassúbb, hangosabb beszédre	Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?
Beszélgetési szándék jelzése, félbeszakítás, lezárás	Dabei fällt nir ein, ….. Darz ich hier hinzufügen…….
Megerősítés	Ja, aber natürlich. Völlig recht.
Körülírás, példa megnevezése	Das ist also ein Gegenstand, der ….

A 11. évfolyamon választható további idegen nyelvek-angol, német, orosz, olasz, francia

Készült a Nat 2012: 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet Idegen nyelv műveltségterület, valamint az 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet
3. sz. melléklet: Kerettanterv a gimnáziumok 9-12. évfolyama számára (3.2.02.1) (3.2.03.1), (3.3.1);
6. sz. melléklet: Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára (6.2.02.1), (6.3.1), (6.4.2); és
7. számú melléklet: A miniszter által egyes iskolatípusra, pedagógiai szakaszra, tantárgyra, vagy egyes sajátos köznevelési feladat teljesítéséhez készített kerettantervek (7.2.2.3.1) megnevezésű kerettantervek előírásai alapján

Heti 2 óra

Az idegen nyelvi kommunikáció – az anyanyelvi kommunikációhoz hasonlóan – az alapvető nyelvi készségekre épül: fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények megértése, kifejezése és értelmezése idegen nyelven különböző tevékenységi formákban. Ilyen a hallott és olvasott szöveg értése, a szövegalkotás és az interakció szóban és írásban. Ezek a tevékenységek az élet különböző területein – oktatás és képzés, munka, családi és társas élet, szabadidős tevékenységek – az egyén szükségleteinek megfelelően folynak. Az idegen nyelvi kommunikáció olyan képességekre és készségekre is támaszkodik, mint a közvetítés az anyanyelv és az idegen nyelv között, valamint más kultúrák megértése. A nyelvhasználó tudásszintje változhat a különböző nyelvek, nyelvi tevékenységek (hallott szöveg értése, beszédkészség, olvasott szöveg értése, íráskészség és közvetítő készség), valamint az idegen nyelvet használó társadalmi-kulturális háttere, igényei és érdeklődése szerint.

Szükséges képességek, készségek, ismeretek és attitűdök:
A kommunikatív nyelvi kompetencia lexikális, funkcionális, grammatikai és szövegalkotási ismereteket, valamint szocio- és interkulturális készségeket feltételez. Az élethosszig tartó tanuláshoz a nyelvhasználónak el kell sajátítania az önálló tanulás stratégiáit és az ehhez szükséges eszközök használatát.

A pozitív attitűd magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti érdeklődést és kíváncsiságot.

ALAPELVEK, CÉLOK

Az élő idegen nyelv műveltségi terület céljait korunk emberének kommunikációs igényei határozzák meg, összhangban az Európa Tanács ajánlásaival.

Az élő idegen nyelvek ismerete elengedhetetlen:

— a világ dolgaiban való megbízható tájékozódáshoz;

— a felelős, szabadon meghozott döntésekhez;

— a munkaerőpiacon való boldoguláshoz;

— a nemzetközi kommunikációba való bekapcsolódáshoz;

— saját és más kultúrák értékeinek megértéséhez és megbecsüléséhez.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és nagyban elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

A tanuló a nyelvtanulási folyamat során kapjon világos/egyértelmű információt a tanulás céljáról, folyamatáról és módszereiről. Legyen alkalma a tanulási folyamat során saját kommunikációs szükségleteit megfogalmazni, témákat, tevékenységeket, eljárásmódokat kérni vagy javasolni. Nyíljon lehetősége önálló feladatmegoldásra, ismerje meg azon források

használatát (szótárak, kézikönyvek, nyelvtankönyvek, gyakorlóanyagok, elektronikus források stb.), amelyek segíthetik az önálló munkában. Munkájának rendszeres tanári értékelése mellett sajátítsa el az önértékelés módszereit.
A tanulónak legyen alkalma életkori sajátosságainak, érdeklődésének és kommunikációs szükségleteinek megfelelő, a való élet feladataihoz közel álló nyelvi tevékenységekben részt venni. Munkája során lehetőleg autentikus vagy adaptált, esetleg leegyszerűsített autentikus szövegekkel dolgozzon. Legyen módja változatos formában (pármunka, csoportmunka stb.) részt venni kommunikatív interakciókban és alkalma a célnyelv autentikus használatát megtapasztalni.

A NYELVTANULÁS CÉLRENDSZERE

A kommunikatív kompetencia fejlesztése

A tanulók legyenek képesek megoldani nyelvhasználatot igénylő valós feladataikat az élet különböző területein, a magánéletben, a közéletben, az oktatásban vagy a munka világában.
A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.
A kommunikatív kompetencia több elemből áll. Részei a nyelvi, a szociolingvisztikai és a szövegkompetencia.
A nyelvi kompetencia magában foglalja a lexikai, grammatikai, szemantikai, fonológiai és morfológiai, helyesírási ismereteket, továbbá az ezek alkalmazásához szükséges készségeket, illetve bázisképességeket. A nyelvi kompetencia az olvasott és a hallott szöveg értésén, a beszédkészségen, az interakción, valamint az íráskészség fejlesztésén keresztül aktiválódik.
A szociolingvisztikai kompetencia azon társadalmi szokások és szabályok ismeretét jelenti, amelyek erősen befolyásolják a kommunikáció sikerességét, és amelyeket a tanárnak − az anyanyelvi kultúrától való eltérése miatt − tudatosítania kell a nyelvtanulókban (például udvariassági szokások, megszólítások, nyelvi rituálék, testbeszéd, humor, stílusrétegek, dialektusok).

A szövegkompetencia fejlesztése során a nyelvtanuló elsajátítja, hogyan épül fel egy szöveg, milyen elemek biztosítják annak koherenciáját a beszélt és az írott nyelvben, az interakció szabályait, illetve a különböző típusú szövegek jellegzetes nyelvi elemeit. A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki.

A célnyelvi műveltség és az interkulturális kompetencia fejlesztése
A tanulók legyenek képesek a saját és más kultúrák különbségeinek, illetve hasonlóságainak értelmezésére, váljanak nyitottabbá és érzékenyebbé más kultúrák irányába. Fontos a pozitív attitűd és motiváció kialakítása a nyelvtanulás, valamint általában más nyelvek és kultúrák megismerése iránt.
A nyelv nem választható el attól a kultúrától, amely létrehozta és élteti, ezért a nyelvtanítást mindig össze kell kapcsolni a mindennapi élet kultúrájának megismertetésével, és segíteni kell a tanulókat abban, hogy a szélesebb értelemben vett célnyelvi műveltség elérhetővé váljon számukra. Különösen fontos a tanulás és tanítás során a nyelvtanuló interkulturális tudatosságának kialakítása, fejlesztése:
A diák legyen képes felismerni és megérteni a saját és az idegen kultúra jellegzetességeit, a köztük lévő hasonlóságokat és különbségeket, továbbá ismerje és alkalmazza a más kultúrák képviselőivel való kapcsolatteremtéshez szükséges stratégiákat.

A nevelési és tantárgy-integrációs lehetőségek kihasználása
A tanuló legyen képes a tantervben szereplő más műveltségterületek egy-egy érdekes és fontos problémáját a tanult idegen nyelven is feldolgozni.
Az élő idegen nyelvek tanítását és tanulását meghatározó alapelvekkel és a Nat célkitűzéseivel összhangban kívánatos a tantárgyközi integráció lehetőségének elősegítése. Az idegennyelv-tanulás többek között olyan nyelvi, kulturális, szociokulturális, történelmi és interkulturális ismeretekkel gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak esetében is hasznosíthatnak. Ugyanakkor törekedni kell arra, hogy más műveltségterületek ismereteivel az idegen nyelvi órák során is találkozzanak a diákok.

Az IKT alkalmazások készségszintű kialakítása és fejlesztése

A tanulók szerezzenek tapasztalatokat és jártasságot a kommunikációs és információs technológiák felhasználásában idegen nyelvi tanulmányaik során, ezzel is segítve az autonóm nyelvtanulóvá válást.

Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) minden eddiginél több lehetőséget biztosítanak a nyelvtanulóknak és tanároknak a célnyelvvel és célnyelvi közösséggel kialakítható közvetlen kapcsolatra. Az IKT jelentősen növelheti a nyelvtanítás és nyelvtanulás eredményességét, közvetlen hozzáférést biztosítva a célnyelvi kultúrához, azaz lehetővé teszi autentikus célnyelvi modellek keresését és felhasználását. Az IKT a korszerű nyelvoktatás, a differenciálás kiváló eszköze.

A nyelvtanulási stratégiák kialakítása

A nyelvtanulási folyamat sikeressége szempontjából kiemelt jelentőségűek a nyelvtanulási stratégiák. Az idegennyelv-tanulás nyújtson további lehetőséget az eredményes tanulás módszereinek elsajátítására: az előzetes tudás mozgósítására, az egyénre szabott módszerek kialakítására, a csoportos, együttműködő tanulásra, az önművelés igényének kialakítására, az élethosszig tartó tanulás fontosságának felismerésére.

A TANULÓK ÉRTÉKELÉSE

Az értékelésnek az iskolai nyelvtanulás teljes időtartama alatt az a legalapvetőbb funkciója, hogy motiválja a tanulót az idegen nyelv tanulásában. Ezért a visszajelzés is minden évfolyamon elsősorban pozitív, a kevésbé sikeres, javításra szoruló fejlesztések csak a pozitívumokhoz képest kaphatnak hangsúlyt. A tanuló maga is egyre inkább képessé válik saját eredményeinek, eredményességének értékelésére mind a tanóra, mind a tanórán kívül folytatott idegennyelvi kommunikáció során.

Kialakul emellett az a funkció is, hogy visszajelzést adjon arról, a tanuló a készség-fejlesztés területén az adott időpontban (a tanév közben folyamatosan vagy a tanév végén) éppen hol tart. Visszajelzés a tanulónak (és a szülőnek), hogy melyek az erős és gyenge pontjai, milyen attitűd jellemzi a nyelvtanuláshoz való viszonyát, honnan meríthet bátorítást, önbizalmat, illetve hová kell még energiát befektetnie.

Fontos, hogy az értékelés rendszeres legyen, tartalmazzon formális (pl. dolgozat) és nem formális (órai munka) elemeket. Az értékelés során is ügyelni kell a differenciálás elvére, például külön feladatokkal ösztönözhetjük a motiváltabb tanulókat.

A TANTERV ALKALMAZÁSÁHOZ SZÜKSÉGES KÉPESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉS TÁRGYI FELTÉTELEK

Szakképesítéssel rendelkező nyelvtanár, aki rendszeresen figyelemmel követi a tantárgya módszertani újdonságait, és beépíti ezeket a mindennapi tanítási gyakorlatába.
A nyelvtanításban a kommunikatív készségfejlesztés (és nem az ismeretátadás) áll a tanítás középpontjában, melyek megkövetelik a változatos tanulói tevékenységformák következetes alkalmazását. Szükséges, hogy a nyelvet tanító pedagógus gazdag és korszerű módszertani apparátussal rendelkezzen (pl. egyéni, páros és csoportmunka, projektmunka, kiegészítő eszközök alkalmazása).
A hatékony nyelvtanulás legfontosabb személyi feltétele a kis csoportlétszám, az osztott csoport, mert így mindenkivel kiegyensúlyozottan tud foglalkozni a nyelvtanár, képes irányítani az egyéni vagy pármunkát, és összehangolni a néhány fős csoportok tevékenységét a csoportmunka során.
A legfontosabb tárgyi feltételt a tanterem célszerű berendezése biztosíthatja. Célszerű a nyelvórákat olyan tanteremben tartani, ahol mozgatható asztalok vagy padok, illetve székek állnak rendelkezésre. Ez a kommunikációt elősegítő ülésrend kialakításához szükséges.
Legyen lehetőség az órán elkészített tárgyak (pl. képek) és szemléltetőeszközök elhelyezésére.
Legyen a teremben lehetőleg CD- és/vagy DVD lejátszó, interaktív tábla. Legyen minden tanulónak hozzáférhető helyen külön felszerelése a manipulatív tevékenységekhez: olló, ragasztó, filctollak stb.

A TANKÖNYVEK KIVÁLASZTÁSÁNAK ELVEI

Fontos alapelv, hogy nem a tankönyv hivatott meghatározni a nyelvoktatást, hanem a koncepcionális, tanterv-alapon végiggondolt nyelvoktatás megvalósításához kell kiválasztani a megfelelő tankönyvet, tankönyvcsaládot.
A tankönyv akkor hasznos eszköze a nyelvoktatásnak, ha mindig az idegennyelvi kommunikáció fejlesztését célozza, akkor korszerű, ha eleget tesz a Közös Európai Referenciakeretben megfogalmazott és a NAT-ban nevesített nyelvtudási szintek funkcionális nyelvhasználati előírásainak, és akkor jó, ha a tanárnak öröm tanítani belőle, és a tanulónak öröm tanulni vele. Lényeges szempont lehet a kiválasztásban, hogy a tankönyv feleljen meg az életkori sajátosságoknak és a magyar nyelvtanuló □ esetenként speciális □ igényeinek. Legyen a tankönyv tartalmában és kivitelezésében motiváló, a nyelvtanulás iránt kedvet ébresztő.

IDŐKERET. ÓRASZÁMOK

Óraterv – 11-12. évfolyam				
Tantárgy			11. évf.	12. évf.
Angol, Német Francia Olasz 2. idegen nyelv			2	2

FEJLESZTÉSI FELADATOK, NYELVI SZINTEK

A közműveltségi elemeket a tantárgy egyedi jellemzői miatt a NAT-ban azok a nyelvi szintek és kompetenciák testesítik meg, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.
A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg.

	4. évfolyam	6. évfolyam	8. évfolyam	10. évfolyam	12. évfolyam
Első idegen nyelv	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1
Második idegen nyelv	–	–	–	A1	A2

TANKÖNYVEK ANGOLBÓL

11. évfolyam: Fehér Judit: Bloggers 1 Unit 1-Unit 8 New English File
12. évfolyam: Fehér Judit: Bloggers 1 Unit 9- Unit 10, Bloggers 2 Unit 1-Unit 6
Fehér Judit: Your Exam Success

A Bloggers 1-3 segítségével a 12. évfolyam végére a B1 szint teljesíthető.
Az érettségire való célirányos felkészítéshez javasoljuk a Your Exam Success c. tankönyvet.

TANKÓNYVEK NÉMETBŐL

56502 Tóth – Lázár – Kentsch: KEKSE 1 (-11- évfolyam)
56503 Pantóné – Brettner: KEKSE 2 (-12. évfolyam)

11–12 évfolyam

A 11. évfolyamon kezdődő második idegennyelv-tanítás elsődleges célja a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása az új nyelven. Az élő idegen nyelvek tanításába a tantárgy jellegéből adódóan minden egyéb kulcskompetencia és a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott nevelési cél beépíthető. A 12. évfolyam végére a tanulók tudása a második nyelvből is lehetővé teszi, hogy a körülöttük lévő világról idegen nyelven is információt szerezzenek. A különböző célok és tartalmak idegen nyelvi fejlesztésében segítenek eligazodni a témakörök táblázatában megadott kapcsolódási pontok. Ebben a

képzési szakaszban a NAT fejlesztési területei és nevelési céljai a tanulók életéhez és környezetéhez kapcsolódó témák feldolgozása során valósíthatók meg. Tudatosítani kell, hogy a nyelvtudás kulcskompetencia, amely segítséget nyújt a boldoguláshoz a magánéletben és a tanulásban csakúgy, mint később a szakmai pályafutás során.
A második idegen nyelv tanulásának megkezdésekor a tanulók már rendelkeznek nyelvtanulási tapasztalattal, és az újonnan kezdett nyelv egyes elemeit könnyebben megérthetik az első idegen nyelv segítségével. Érdemes már a kezdeti időszakban is építeni az első idegen nyelvből szerzett ismeretekre, készségekre, stratégiákra, és fontos a nyelvtanulási motiváció ébren tartása is.
A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít az őket érdeklő tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és a kommunikációs és információs technológiák használatára. Tudatosítani kell a nyelvórai és az iskolán kívüli nyelvtanulás lehetőségeit, hogy ez is segítse a tanulókat az önálló nyelvtanulóvá válás útján.
Ebben a nyelvtanítási szakaszban is fontosak a korosztályi sajátosságok. A tanárnak figyelembe kell vennie, hogy a legtöbb tanuló az önkeresés időszakát éli, kritikus önmagával szemben, erősek a kortárs csoport hatásai. Ugyanakkor építhet a tanár a tanulók nyelvi kreativitására, problémamegoldó és kritikai gondolkodására is. A nyelvoktatás sikerében meghatározóak a motivációt felkeltő és fenntartó órai tevékenységek, a változatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések és a konstruktív támogatás. Ugyancsak hathatós segítséget jelent a tanulók számára, ha gyakorlatot szereznek az önértékelés és a társértékelés módszereinek alkalmazásában, sikeres próbálkozásaik tudatosításában és hibáik felismerésében, azok önálló javításában.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során és az első idegen nyelv tanulása közben szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. A tanuló már megért bizonyos célnyelvi fordulatokat, amelyek az anyanyelvében vagy első tanult idegen nyelvében is használatosak.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az eleinte nonverbális eszközökkel is támogatott célnyelvi óravezetés követése, a rövid, egyszerű tanári utasítások megértése; az ismerős témákhoz kapcsolódó egyszerű közlések és kérdések megértése; az egyszerű, konkrét, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó közlésekből az alapvető fordulatok kiszűrése.
A fejlesztés tartalma	
A rövid és egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekre, a közös munka megszervezésére vonatkozó tanári utasítások megértése. Egyszerű, konkrét mindennapi szükségletekre vonatkozó kifejezések megértése világos beszédben, az ismert témakörökhöz kapcsolódó, egyszerű szövegekben. Egyszerű instrukciók, útbaigazítások követése, egyszerű, személyes kérdések megértése világos beszéd esetén. A korosztálynak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan. A számok, árak, alapvető mennyiségek, az idő kifejezésének megértése. Alapvető stratégiák alkalmazása, például rövid hallott szövegben ismeretlen elemek jelentésének kikövetkeztetése; az ismert szavak, a beszédhelyzetre, a szereplőkre vonatkozó információk, a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemek (például képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) felhasználása a szöveg megértéséhez. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Közlemények, párbeszédek, instrukciók, figyelmeztetések, útbaigazítások, kisfilmek, rajz- és animációs filmek, rövid részletek a médiából, egyszerű dalok, versek, találós kérdések, viccek.	

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során és az első idegen nyelv tanulása közben szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A beszédszándék kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel és nonverbális elemekkel támogatva; személyes adatokra vonatkozó kérdésfeltevés, és egyszerű nyelvi eszközökkel válaszadás a hozzá intézett kérdésekre; kommunikáció nagyon egyszerű, begyakorolt nyelvi panelekkel; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
A fejlesztés tartalma	
Konkrét, egyszerű, mindennapos kifejezések megértése, ha a partner közvetlenül a tanulóhoz fordul, és világosan, lassan, ismétlésekkel beszél. A gondosan megfogalmazott, lassan elmondott, a tanulóhoz intézett kérdések és utasítások megértése, rövid, egyszerű útbaigazítások adása és követése. Részvétel egyszerű beszélgetésben szükség szerinti lassú ismétléssel, körülírással vagy módosítással. Egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekhez kapcsolódó kommunikáció. Beszédszándék kifejezése verbális és nonverbális eszközökkel (például bemutatkozás, bemutatás, valamint az üdvözlés és elköszönés alapvető formáinak használata, kérés, kínálás, érdeklődés mások hogyléte felől, reagálás hírekre). Egyszerű kérdések és állítások megfogalmazása, válaszadás, reagálás. Betanult beszédfordulatok alkalmazása, elemi információk kérésére és nyújtására például a tanulóról, beszélgetőpartneréről, lakóhelyről, a családtagok foglalkozásáról. A számok, árak, alapvető mennyiségek, idő kezelése. Érdeklődés árucikkek áráról, egyszerű vásárlási párbeszédek, néhány mondatos telefonbeszélgetések lebonyolítása. A beszélgetés strukturálásának néhány egyszerű eleme, például beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás. Egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták betanult készletének szűk körű alkalmazása; szavak, illetve szócsoportok összekapcsolása nagyon alapvető lineáris kötőszavakkal. Nagyon rövid, különálló, többnyire előre betanult megnyilatkozások. Egyszerű jelenetek közös előadása.	

Magyarázat, segítség, ismétlés kérése metakommunikációs eszközökkel. Metakommunikációs és vizuális eszközök használata a mondanivaló támogatására. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Rövid társalgás, rövid tranzakciós és informális párbeszédek, szerepjátékok, betanult jelenetek, információ hiányán illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során és az első idegen nyelv tanulása közben szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Saját magához és közvetlen környezetéhez kötődő, ismert témákról egyszerű, begyakorolt fordulatokkal rövid megnyilatkozások; munkájának egyszerű nyelvi eszközökkel történő bemutatása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.
A fejlesztés tartalma	
Ismerős, személyes témák (saját maga, család, iskola, ismerős helyek, emberek és tárgyak) leírása szóban. Rövid, egyszerű szövegek felolvasása és emlékezetből történő elmondása. Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal. Konkrét szituációkra vonatkozó, különálló szavakból és fordulatokból álló szókincs alkalmazása, ezek összekapcsolása az alapvető lineáris kötőszavakkal. A helyes kiejtés gyakorlása autentikus hangzóanyag segítségével. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Rövid történetek, témakifejtés, dalok, versek, mondókák, rapszövegek, rövid prezentációk és projektek csoportos bemutatása.	

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során és az első idegen nyelv tanulása közben szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Különböző szövegfajták olvasásában való jártasság a tanuló anyanyelvén és az első idegen nyelven.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ismert nevek, szavak és mondatok megértése egyszerű szövegekben; az egyszerű leírások, üzenetek, útleírások fő gondolatainak megértése az ismerős szavak, esetleg képek segítségével; a korosztálynak megfelelő témájú, egyszerű autentikus szöveg lényegének megértése, a szövegből néhány alapvető információ kiszűrése.
A fejlesztés tartalma	
Egyszerű, mindennapi szövegekben (például feliratokon) az ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok, a nemzetközi és a más nyelven tanult szavak felismerése. Egyszerű információkat tartalmazó, rövid leíró szövegek fő gondolatának megértése, például hirdetésekben, plakátokon vagy katalógusokban. Egyszerű, írott, képekkel támogatott instrukciók követése. Egyszerű üzenetek, például képeslapok szövegének megértése. Nyomtatványok, űrlapok személyes adatokra vonatkozó kérdéseinek megértése. Egyszerű, írásos útbaigazítások, útleírások követése. Az alapvető olvasási stratégiák alkalmazása, például az ismerős nevek, szavak és alapvető fordulatok összekapcsolása, szükség esetén a szöveg különböző részeinek újraolvasása, a szövegekhez kapcsolódó képek, képaláírások, címek, a vizuális információk felhasználása a szöveg megértéséhez. A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások Hirdetések, reklámok, plakátok, névjegykártyák, feliratok, versek, dalszövegek, újságfőcímek, könyv- és filmcímek, szöveges karikatúrák, képregények, viccek, nagyon egyszerű katalógusok, nyomtatványok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok.	

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során és az első idegen nyelv tanulása közben szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Bizonyos írásbeli műfajok és jellegzetességeik ismerete. Az írást illetően esetleg már kialakult attitűdök.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; írásban személyes adatokra vonatkozó egyszerű kérdésekre válaszadás; minta alapján néhány közismert műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegek írása őt érdeklő, ismert témákról.
A fejlesztés tartalma	
Szavak és rövid, jól olvasható szövegek másolása. Lista írása. Egyszerű fordulatok és mondatok írása a legegyszerűbb nyelvi szerkezetek használatával (például hol lakik, mit csinál a tanuló vagy mások). Adatok kérése és megadása írásban (például számok, dátumok, időpont, név, nemzetiség, cím, életkor); formanyomtatványok kitöltése. Rövid, egyszerű üdvözlő szöveg, üzenet írása. Személyes információt, tényt, tetszést vagy nem tetszést kifejező rövid üzenet, komment írása (például internetes fórumon, blogban). Egyszerű levél, e-mail írása a legfontosabb formai elemek betartásával (például címzés, a kommunikáció tárgyának megjelölése, a címzett megszólítása, búcsúzás). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (például listavers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet) írása, illetve átírása. Egyszerű írásos minták követése, aktuális, konkrét és egyszerű tartalmakkal való megtöltése. Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése, alkalmazása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (például nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép). A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	

Hagyományos és elektronikus nyomtatványok, űrlapok, listák, hagyományos és elektronikus képeslapok, poszterszövegek, képaláírások, üzenetek, SMS-ek/MMS-ek, levelek, e-mailek vagy internes profilok, üzenetek, internetes bejegyzések, instrukciók, versek; rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, jelenetek.

TÉMAKÖRÖK, FOGALOMKÖRÖK

A 11–12. évfolyamokra ajánlott témakörök és fogalomkörök egyes elemei újra és újra megjelenhetnek, lehetőséget adva arra, hogy a korábban megszerzett ismeretek újabb nézőpontból kerüljenek feldolgozásra, és így bővüljenek, mélyüljenek.
A tanévekre bontott javaslatot elsősorban a kerettantervi ajánlások és a BLOGGERS 1-3 (és részben a YES) alapján állítottuk össze úgy, hogy minden kerettantervben javasolt témakör tárgyalásra kerül.
Figyelembe vettük azt az igényt is, hogy sok esetben a tanulók a 2. idegen nyelvből érettségit kívánnak tenni. Ezért a téma- és fogalomköröknél az A2 szintet meghaladó tananyagot állítottunk össze. Ettől a tanár a csoport igényeihez igazodva természetesen eltérhet.

Témakörök − 11. évfolyam 74 óra
Személyes vonatkozások, család 9 óra
Informális és formális bemutatkozás
A tanuló életrajza, életének fontos állomásai.
Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők.
Kapcsolódási pontok:
Etika: családi élet, generációk kapcsolata, szegények és gazdagok
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, inforkommunikációs eszközök

Ember és társadalom 9 óra
Baráti kör, osztálytársak. A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel.
Öltözködés. Ruhavásárlás. Divat (tizenéves divatblogger (Tavi Gevinson).
Kapcsolódási pontok:
Etika: társas kapcsolatok
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, infokommunikációs eszközök

Környezetünk 8 óra
Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása).

Érdekes házak a nagyvilágból.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: lakóhely és környék hagyományai
Földrajz: településtípusok, más népek kultúrái
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, infokommunikációs eszközök

Az iskola 8 óra
Saját iskola bemutatása. Tantárgyak, órarend. érdeklődési kör, tanulmányi munka.
Magyar és angol iskolák összehasonlítása. A múlt és a jelen iskolái.
A nyelvtanulás fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban.
Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei.
Kapcsolódási pontok:
Etika: társas kapcsolatok
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tudás fogalmának átalakulása
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Életmód 8 óra
Napirend, időbeosztás.
Az egészséges életmód (a helyes táplálkozás, a testmozgás szerepe, testápolás).
Ételek, kedvenc ételek, ételkészítés.
Étkezés iskolai menzán, gyorséttermekben
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: életminőségek különbségei
Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges ételek, tudatos vásárlás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Szabadidő, művelődés, szórakozás 8 óra
Szabadidős elfoglaltságok, hobbik.
Színház, mozi, koncert, kiállítás. Fesztiválok, kulturális rendezvények

Sportolás, kedvenc sport.
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: más népek kultúrái
Vizuális kultúra: művészi alkotások leírása, értelmezése
Biológia-egészségtan: testrészek, egészséges életmód
Testnevelés és sport: a rendszeres testedzés szerepe, a sport és olimpia története, példaképek szerepe, sportágak jellemzői
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Utazás, turizmus 8 óra
Nyaralás itthon, illetve külföldön.
Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Utazás repülővel.
Kalandtúrák. Nagy utazók (Jelky András, Dervla Murphy).
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: más népek kultúrái, a Föld szépsége, egyedisége
Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Tudomány és technika 8 óra
Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.
Kapcsolódási pontok:
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Gazdaság és pénzügyek 8 óra
Vásárlás (étel, ruha, jegy)
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és gyakorlat: család és háztartás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Témakörök − 12. évfolyam 66 óra

Ember és társadalom 9 óra

Emberek külső jellemzése.

A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel.

Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők.

Női és férfi szerepek, ismerkedés. Online ismerkedés.

Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.

Kapcsolódási pontok:

Etika: generációk kapcsolata, családi élet, társas kapcsolatok, előítélet, tolerancia, bizalom, együttérzés, fogyatékkal élők

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: élethosszig tartó tanulás

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Környezetünk 9 óra

A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek.

Egy magyar és egy angol város összehasonlítása (Pécs-Liverpool).

Időjárás, éghajlat. Természeti katasztrófák.

Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben.

Kapcsolódási pontok:

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: lakóhely és környék hagyományai

Földrajz: globális problémák, az időjárás tényezői

Technika, életvitel és gyakorlat: környezettudatosság otthon és a lakókörnyezetben, víz- és energiatakarékosság, újrahasznosítás, a Föld szépsége

Biológia-egészségtan: védett természeti értékek

Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Az iskola 8 óra
Magyar és angol/amerikai oktatási rendszer összevetése
Zöld iskola
A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága.

Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tudás fogalmának átalakulása, élethosszig tartó tanulás
Technika, életvitel és gyakorlat: környezettudatosság otthon és a lakókörnyezetben, víz- és energiatakarékosság, újrahasznosítás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Életmód 8 óra
Extrém sportok.
Orvosnál. Gyógykezelés. Webdoktor. Közlekedési baleset. (Életmód: Semmelweiss Ignác)
Függőségek (dohányzás, alkohol, drog stb.). Életmód nálunk és a célországokban. Stressz.
Bűnözés.
Kapcsolódási pontok:
Biológia-egészségtan: betegségek ismérvei, betegségmegelőzés, egészséges életmód
Testnevelés és sport: sportágak jellemzői
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök
Szabadidő, művelődés, szórakozás
Számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban.
Kapcsolódási pontok:
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök, infokommunikációs eszközök előnyei és kockázatai

Utazás, turizmus 8 óra

A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés
Nyaralás itthon, illetve külföldön. Turisztikai célpontok. Kempingezés.
Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése.
Utazási kalandok: Kamaszlány vitorlával a világ körül.
Kapcsolódási pontok:
Földrajz: egyes országok turisztikai jellemzői
Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek, közlekedésbiztonság, balesetek megelőzése
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Tudomány és technika 8 óra
Az internet és az idősebb generáció.
Online biztonság.
Kapcsolódási pontok:
Történelem, társadami és állampolgári ismeretek: élethosszig tartó tanulás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök, infokommunikációs eszközök előnyei és kockázatai

Gazdaság és pénzügyek 8 öra
Vásárlás, szolgáltatások (posta, bank).
Fogyasztás, reklámok. Online kereskedelem: tizenéves milliomos vállalkozó
Kapcsolódási pontok:
Technika, életvitel és gyakorlat: tudatos vásárlás
Informatika: számítógépen keresztül való kapcsolattartás, információ keresése, infokommunikációs eszközök

Fogalomkörök: 11. évfolyam		
Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.
	Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
	There is / there are	There's an apple on the table.
Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?
Birtoklás kifejezése		
	Present forms of have	I have five friends at school.
	Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
	Genitive 's	Kate's brother Whose?
Térbeli viszonyok		
Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, …
Időbeli viszonyok		
Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.

Időpont	When? What time? What's the time?	Now, Yesterday, last week, two years ago, Tomorrow, next week In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday It's eight. It's quarter to eight.
Mennyiségi viszonyok		
	Singulars and plurals Regular and irregular plurals	Boys, girls, Children, people, men, women …
	Cardinal numbers 1-100	
	Ordinal numbers	first, second…
	Countable nouns Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money.
Minőségi viszonyok		

	Comparative and superlative of short adjectives Irregular comparative and superlative forms of adjectives	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. Good/bad (better, worse) What's it like? What colour is it?
Modalitás		
	Can (ability)	I can swim.

Fogalomkörök: 12.. évfolyam		
Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
Jelenidejűség	PresentPerfect Simple	Have you done your room? I haven't finished it yet.
Múltidejűség	Past Continuous	What were you doing at 6 pm yesterday?
	There was / there were	There was a huge tree in the garden.
Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
	Future with Will	When will you be fourteen?
	There will be	
Térbeli viszonyok		

Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Away from, towards, through, over, as far as, in front of …
Időbeli viszonyok		
Időhatározók (used with Present Perfect)	Already, ever, just, yet	I've already jumped. Have you ever tried snorkelling? I haven't been to China yet. She's just called.
Modalitás		
	Should/shouldn't for advice	You should stop smoking. You shouldn't eat so much chocolate.
Feltételes mondatok		
	First Conditional	There won't be any plastic if there's no oil.
Szövegösszetartó eszközök		
	Indefinite pronouns Possessive pronouns	Somebody, anybody, nobody, everybody Mine, yours, his, hers, theirs
Igeneves szerkezetek		
	Gerund, infinitive (1)	I enjoy reading. She likes to read about cats.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A1 nyelvi szint, azaz egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal folytatott kommunikáció. Személyes adatokra vonatkozó kérdések és válaszok.
Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd

Etika: társas kapcsolatok, tolerancia, fogyatékkal élők

Múltbeliség		
	Past Perfect	She had eaten the cakes before we arrived.
Múltbeli szokásos cselekvés	Used to	When I was a child I used to play hide- and-seek a lot.
Függő beszéd		
	Reported speech with present reporting verb Reported speech – indirect questions	He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it. Can you tell where she works?
Modalitás		
Engedélykérés	Can/could/may expressing permission	Can/could/may I join you?
Kötelezettség	Have to (Past)	Did you have to be there?
Tiltás	Mustn't	You mustn't smoke here.
Bizonyosság, bizonytalanság	Must, can't, may, might (not),	He must be at home. He can't be at home.
Feltételesség	Conditional 2	We'd stay at home if it rained.
Visszakérdezés		-She's so strict. -Is she?
Megerősítő kérdés		School can be cool, can't it?
Szövegösszetartó eszközök		

	Relative pronouns Indefinite pronouns	Who / that, whose / which / where all, both, none, neither, every, each There were 3 apples on the plate. Each tasted good.

Fogalomkörök: 12. évfolyam

A 12. évfolyam anyaga a 11.12.. évfolyamon tanultak összefoglalása és rendszerezése is.

Fogalomkörök	Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Jelenidejűség		
	Present Perfect Continuous (2) Present Perfect Continuous vs Present Perfect	I have been living here since/for… She has eaten the cakes. She has been eating cakes for hours.
	Passive Voice (Past)	It was made in China.
Függő beszéd		
	Reported speech with past reporting verb	He said he was tired.
	I wish	I wish you were here.
Igeneves szerkezetek	Gerund és Infinitive (2) Participle	The car needs repairing. It seems to be a good idea. I can see them coming round the corner. After checking in we went through customs control.
	Phrasal verbs	We look forward to coming back soon.

Modalitás	Causative Second Conditional Third Conditional	We have to get the car repaired first. If I had time I'd help you. If she had done it, she wouldn't have failed.

Függelék

Az alábbi táblázatok az egyes KER-szintekhez rendelten tartalmazzák azokat a kommunikációs eszközöket valamint a hozzájuk tartozó angol nyelvi példákat, amelyeknek megvalósítására az adott szinten lehetőség van. Mivel a kommunikációs eszközök szintről szintre bővülnek, az újonnan belépő, a korábbi szinteken még nem megvalósuló elemekhez tartozó példák dőlt betűvel szerepelnek.

A kommunikációs eszközök csoportosítása a következő:
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök
Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök
A fogalomkörök az alábbi viszonylatok kifejezésére szolgálnak:
Cselekvés, történés, létezés
Birtoklás
Térbeli viszonyok
Időbeli viszonyok
Mennyiségi viszonyok
Minőségi viszonyok
Logikai viszonyok

Angol nyelv

Kommunikációs eszközök A1		
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.

Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon.	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Telefon felvétele	Oxford, five oh two double one.	Hello, this is Ms Brown speaking.
Telefonon bemutatkozás	Hello, this is Mary Smith speaking.	
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK. All right. I think he's wrong/right.

Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Akarat, kívánság	Would you like a biscuit?	I'd like an ice-cream, please.
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Did you say the castle?	
Visszakérdezés, ismétléskérés	Can you spell it for me? It spells…	

Nem értés, betűzés kérése, betűzés	Sorry, I don’t understand. Could you understand? Sorry, what does that mean?

Kommunikációs eszközök A2

Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. n't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.

Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Telefon felvétele	Chichester, five oh two double one eight.	Hello, this is Mary Brown speaking.
Telefonon bemutatkozás	Hello, this is Mary Smith speaking	
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from),	
Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		

Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that? What do you think of that? How do you feel about that?	Great! I'm so glad /very happy. I'm glad to hear that. I'm so pleased that… Good for you. Congratulations. I feel so happy for… I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for…
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	What do you think of…? Are you pleased with…? Are you happy with…? Are you satisfied with…?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with… I'm quite happy with… I'm quite pleased with… It's not good enough. That wasn't very good.
Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you.	How come? Is he? What a surprise!
Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to… I hope you'll have time to join me for dinner.
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		

Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Akarat, kívánság:	Would you like a bisquit?	I'd like an ice-cream, please.
Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.
Szükségesség	Is that necessarily so?Do I have to...? Is it a must? For sure?	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		

Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információkérés, -adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
Egymást követő események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.
Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come? How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		

Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells…
	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.

Kommunikációs eszközök B1		
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök		
	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?

Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! See you! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is… May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Telefonon más személy kérése	Can I speak to George, please? Could you put me through to Mrs Hamilton, please?	Yes, just a minute, please.
Telefonálásnál elköszönés	I'll call back again later this evening. It was lovely to speak to you. Thanks for ringing. Bye!	Bye!
Üdvözletküldés	Give my love / regards to…	I will.

Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Engedélykérés és reagálás	May I use your telephone? Do you mind if I open the window?	Yes, go ahead. Not at all.
Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from), I am looking forward to hearing from you soon.	
Hivatalos levélben megszólítás, elbúcsúzás	Dear Sir, Madam, Dear John	Yours faithfully, Yours sincerely
Együttérzés és arra reagálás	I am sorry. I am sorry to hear that	Oh dear… What a shame!
Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that?	Great! I'm so glad /very happy.

	What do you think of that? How do you feel about that?	I'm glad to hear that. I'm so pleased that… Good for you. Congratulations. I feel so happy for… I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for…
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	What do you think of…? Are you pleased with…? Are you happy with…? Are you satisfied with…?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with… I'm quite happy with… I'm quite pleased with… It's not good enough. That wasn't very good.
Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you. Were you surprised to hear the news?	How come? Is he? What a surprise! I could hardly believe it. Amazing, isn't it?
Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to… I hope you'll have time to join me for dinner.
Aggódás, félelem	What's the matter?	I am worried about my boyfriend
Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök		

Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Érdeklődés, érdektelenség	Are you interested in sports?	I am interested in gardening. It doesn't really bother me.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Dicséret, kritika:	You are really helpful.	
Akarat, kívánság	Would you like a cake?	I'd like an ice-cream, please.
Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.
Kötelezettség	Must we fill in this form now? When do we have to leave?	We must fill it in now. Right now.
Szükségesség	Is that necessarily so? Must things really be black and white?	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.

Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Ítélet, kritika	Do you approve of this action?	That's good/not bad/terrible.
Szándék, terv	Are you going to visit the Browns today?	I'm planning to do so.
Szemrehányás	It's your fault. You shouldn't have acted like that.	It won't happen again, I promise. Mind your own business.
Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's…/ That's…/ It's a kind of…/It's used for… It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea / clue.
Események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.
Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come? How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25.

Feltételezés, kétely	I doubt if he can do it. I don't suppose they can come any earlier. I suppose he is right.	
Ok, okozat	Why is that? What's the reason for that? What caused the accident?	Well, simply because she'd like to meet the teacher. He didn't give way; this is how it happened.
Cél, magyarázat	What's this used for? What's the point of that? How does it work? Can you tell me the way to..?	It's for cooking. It's to work with. You switch it on here Take the second turning on the right.
Emlékezés, nem emlékezés	Do you remember where you left it? Did you remember to lock the door?	I can't remember where I put my handbag. I don't remember saying that. I have forgotten to lock the door.
A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen? Do you have a pen by any chance?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't. I am afraid, I don't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Segítségkérés és arra való reagálás:	Will you do the washing up for me, please?	Certainly. Not now. I am very busy.
Segítség felajánlása	I am going to the food-store. Shall I bring you something? I'll do the ironing for you.	No, thank you. That would be kind of you.

Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are. Let me get you another drink.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Tanács és arra reagálás	What shall I do? What do you recommend me?	I think you should … I don't think you should….
Reklamálás	It was terrible. It's too cold. I have a complaint. This doesn't work.	
Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells…

	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, I couldn't catch it. Sorry, that was a bit too fast.
Párbeszéd strukturálása	Beszédszándék jelzése, beszélgetés kezdése	I'll tell you what; I've just had a thought. The question is how many ……. The trouble is, that….
	Elemek összekapcsolása	Put the blouse on first, and then…
	Összefoglalás	Well, to sum it up…, All in all...
	Beszélgetés lezárása	Right…okay Well, it's been nice talking to you.
	Helyesbítés	No, nowadays it is not the case.
Fogyasztás, reklámok. Online	Kiemelés, hangsúlyozás	It's me who wants to go. The only problem here is, …

NÉMET NYELV

Fogalomkörök – 11. évfolyam Német		
Cselekvés, történés, létezés kifejezése		
jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
Präsens mit Vokalwechsel, trennbare Verben		Der Zug fährt gleich ab. Er liest das Buch vor.
múltidejűség	Präteritum (hatte, war)	Ich hatte keine Zeit. Ich war nicht zu Hause.
Birtoklás kifejezése	haben	Ich habe einen Bruder
Possessivpronomen		Das ist meine Familie.
Genitiv mit von, -s		Peters Vater besucht uns heute. Wessen Vater? Der Vater von Peter!
Térbeli viszonyok		
irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten… Mein Schreibtisch steht links.
in, auf, vor, hinter, neben (A/D)		Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.
Präpositionen mit dem Dativ (bei, zu, mit)		Die Zeitschriften sind bei meiner Freundin.
Időbeli viszonyok		
gyakoriság	Wie oft?	Ich spiele oft mit Peter.
	selten, manchmal, oft, immer, nie	Ich mache Gymnastik zweimal am Tag.
	einmal, zweimal	Ich gehe wöchentlich zweimal schwimmen.
	monatlich, wöchentlich	

időpont	in, um, am, wann? jedes/dieses Jahr	im Winter, um 8 Uhr, am Freitag
Mennyiségi viszonyok		
számok	eins, zwei	
határozott mennyiség	eine Portion Pommes	
határozatlan mennyiség	alles, viel, wenig, nichts	Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit.
sorszámok	erst, viert	Der vierte auf dem Foto bin ich.
Minőségi viszonyok		
Wie?	Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.	
Modalitás	möchte	Ich möchte ein Eis.
	können, wollen	Er kann nicht schwimmen.
	mögen, dürfen	Ich will nach Hause. Ich mag nicht. Der Kranke darf noch nicht aufstehen.
felszólítás	Komm morgen wieder! Spielt Tennis! Nehmen Sie bitte Platz! Gehen wir jetzt!	
Esetviszonyok	Nominativ, Akkusativ Dativ (1)	Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn. Er gibt seinem Freund die Hand.
Logikai viszonyok kérdőszók	Was? Wer? Wo? Wann? Wohin? Woher? Wieviel?	Wer is der Mann dort? Woher kommen Sie? Wohin fährst du?

Szövegösszetartó eszközök	Kötőszók Névmások (Nominativ, Akkusativ, Dativ)	und/oder/aber/denn das, ich, mich, mein, mir, dir dieser/diese/dieses	Ich bin Arzt und wohne in Berlin. Er lebt in Ungarn, aber er spricht kein Ungarisch. Ich zeige dir ein Foto. Dieser Mann ist mein Freund.
Tagadás		Nicht, nein, kein	

Fogalomkörök – 12 évfolyam

Cselekvés, történés, létezés kifejezése

múltidejűség	Präteritum (szabályos és rendhagyó igék) Perfekt (sein/haben)	Er machte einen Fehler. Ich ging in die Schule. Ich habe ein Eis gegessen. Er ist nach Hause gefahren.
jövőidejűség	Futur	Ich werde dieses Jahr nach Spanien fahren.
sich-Verben	Ich freue mich. Er duscht sich.	
személytelenség	es man	Es ist warm. Es schneit. Man spricht hier deutsch.
Birtoklás kifejezése		
10.	gehören + D.	Dieses Fahrrad gehört mir.
Térbeli viszonyok		
in, auf, vor, hinter, neben (A/D)		Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.
Präpositionen mit dem Akkusativ (über, durch)		Sie spazieren durch den Park. Er geht über die Brücke.

Präpositionen mit dem Dativ (2)		Seit dem Wochenende wohnt er hier.
Időbeli viszonyok		
Voriges/nächstes		Vorigen Freitag fuhrren wir nach Berlin.
gegen		Er wird gegen acht nach Hause kommen.
időtartam	Wie lange? von … bis seit	Ich war von 5 bis 6 in der Konditorei. Seit vier Jahren wohne ich in dieser
Stadt.		
Mennyiségi viszonyok		
határozatlan mennyiség	Viel/wenig <>viele, wenige	Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit. Viele meinen, es stimmt nicht!
Was für ein? Welcher?		Das ist eine leichte Aufgabe.
(Adjektivdeklination)		Ich finde den roten Rock modisch. Sie hat einen reichen Mann geheiratet.
Hasonlítás	so…, wie	Er ist nicht so gross, wie
fokozás	als	mein Bruder. Dieses Auto fährt schneller als ein Mercedes. Sie ist am schönsten.
Modalitás	sollen wollte/könnte/durfte	Tom soll den Hund noch ausführen. Sie wollte uns nicht helfen.
Esetviszonyok	Dativ (2) Genitiv	Keinem Gast gefällt dieses Angebot. Die Tür des Zimmers führt in den Garten.

Dolgok, személyekmegnevezése, leírása	Das ist mein Bruder. Meine Mutter ist schön.
események leírása	Zuerst erreichten wir den Berg, dann sind wir hochgestiegen, und zum Schluss haben wir die Burg besichtigt.
Infrmációkérés, információadás	Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12. Können Sie mir bitte sagen….?
Igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht kein, doch Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!
Tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).
Bizonyosság, bizonytalanság	Ich weiss es genau. Ich weiss nicht, ob es wirklich regnet oder nicht.
Emlékezés, nem emlékezés	Ich erinnere mich (nicht) daran, dass (ob)……

A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök

Kérés	Ein Buch, bitte! Gibst du mir ein Buch, bitte?
Tiltás, felszólítás	Öffne die Tür, bitte! Kommt spielen!
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne! Können wir gehen?
Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. Nein, es tut mir leid.
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.

Reklamálás	Entschuldigung ich habe ein Problem
Tanácskérés és adás, ajánlattétel	Was sagst du dazu? Ich schlage dir vor,…
Segítség felajánlása, elfogadása	Kann ich Ihnen helfen? Danke, ich schaffe es schon.

Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök

Visszakérdezés, ismétléskérés	Wie bitte? Können Sie es wiederholen, bitte? Sag es noch einmal!
Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.
Felkérés lassúbb, hangosabb beszédre	Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?
Beszélgetési szándék jelzése, félbeszakítás, lezárás	Dabei fällt nir ein, ….. Darz ich hier hinzufügen…….
Megerősítés	Ja, aber natürlich. Völlig recht.
Körülírás, példa megnevezése	Das ist also ein Gegenstand, der ….

MELLÉKLET

Szintleírások (a KER alapján)

A1, minimumszint

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.
Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.

Íráskészség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözletet megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajtát. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

A2, alapszint

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját hátteréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókincset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben.

	Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskészség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókincse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

B1, küszöbszint

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi

	beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Íráskészség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel

	rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

B2, középszint

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejteni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.

Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskészség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

Orosz nyelv

11. évfolyam
Heti óraszám: 2 óra

Célok:
A második idegen nyelv tanulásának első évében a legfontosabb célok:
a nyelv iránti érdeklődés felkeltése,
a szóbeli és írásbeli nyelvi készségek megalapozása
a tanuló aktívan használja fel mindazt, amit az első idegen nyelv tanulása során elsajátított.

Követelmények:
Beszédértés:
-A tanuló ismerje fel a tanult szavakat és kifejezéseket,
-értse meg, tudja követni a tanár egyszerű utasításait,
-legyen képes megoldani az egyszerű feladatokat,
-tudjon reagálni a tananyaggal kapcsolatos kérdésekre
-ismerje fel a számára fontos részleteket ismert, néhány mondatos közlésekben és
-tudjon reagálni is rájuk.

Beszédkészség:
A tanuló tudjon megközelítőleg helyes hanglejtéssel, hangsúllyal és ritmusban mondatokat
-ismételni, ill. elmondani,törekedni a helyes hangképzésre,
-rövid szövegrészeket kívülről is elmondani,
-a tananyaggal kapcsolatos kérdéseket feltenni,
-a tananyaghoz kötődő egyszerű képekről pár mondatban beszélni,
-néhány szóval, rövid mondattal reagálni a hallott vagy látott jelenségekre,
-a megértési problémák esetén segítséget kérni.

Olvasásértési készség:
A tanuló legyen képes

-felismerni és megérteni ismeretlen nyelvi elemet nem tartalmazó írásbeli szöveget
-megközelítőleg helyes hangsúllyal és hanglejtéssel felolvasni ismeretlen nyelvi elemet nem tartalmazó szöveget,
-tudjon az olvasott szöveggel kapcsolatban egyszerű feladatot megoldani

Írásbeli készség:
A tanuló tudjon
-pár mondatos szöveget helyesen lemásolni,
-tanult szavakat, kifejezéseket, mondatokat emlékezetből is leírni,
-egyszerű, tényszerű információkat közvetítő mondatokat önállóan megírni

Szókincs:
A fentiekben megfogalmazott követelmények alapján, a tananyagban leírtak megvalósításához az elsajátítandó szókincs 4-500 lexikai egység

Beszédszándékok:
Köszönés, megszólítás
Bemutatkozás, bemutatás
Dolgok megnevezése, leírása
Megköszönés
Bocsánatkérés
Egyetértés, egyet nem értés
Információkérés
Értés, nem értés
Véleménynyilvánítás
Felszólítás, tiltás
Javaslat
Meghívás
Engedélykérés
Tanácskérés
Jókívánság

Útbaigazítás

Nyelvtan/ Fogalomkörök:
Az orosz ABC, hangsúly, kiejtés
Az orosz betűk írása, összekapcsolása
A főnevek neme, száma
A személyes névmások
Az életkor kifejezése
Az idő kifejezése
Helymeghatározás
A főnevek esete számok után
A melléknevek neme, száma
A jelen idejű igeragozás
Létezés
Tagadás kifejezése
A mutató névmás alakjai
Az egyszerűbb kérdő névmások kifejezése

Témakörök:
Személyi adatok / nemzetiség, név, cím, életkor
Személyi kapcsolatok: szülők, testvérek,
Iskola / osztálytársak, órák, tantárgyak
Lakóhely / ház, lakás, bútorok
Időjárás, évszakok
Közlekedés: az otthon és az iskola között
Napirend
Szabadidő eltöltése

12. évfolyam
Heti óraszám: 2 óra

Cél
A szóbeli kommunikációs készség folyamatos továbbfejlesztése mellett gazdagodjon a tanuló aktív nyelvhasználata az írásbeli értés és kifejezés területén.
A tanuló tudja a megszerzett alapkészségeket hétköznapi helyzetekben használni, törekedjen önállóan is ismeretei bővítésére.

Követelmények
Beszédértés:
A tanuló értse meg
-tanárának a tananyaggal kapcsolatos egyszerű orosz nyelvű magyarázatait,
-az egyszerű, életszerű beszédhelyzetekben feltett kérdéseket és reagáljon is rájuk,
-a kb. 10 mondatos, mindennapi témáról szóló szöveget, párbeszédet.

Beszédkészség:
A tanuló tudatosan törekedjen a helyes hangképzésre, hanglejtésre, hangsúlyra és ritmusra,
Tudjon:
-az ismert témakörökhöz tartozó képekről, ill. képsorokról összefüggő mondatokat alkotni;
-tanárának és társainak valós beszédhelyzetben kérdéseket feltenni,
-egyszerűen, de összefüggően beszélni a mindennapi életben vele, családjával és társaival történtekről.

Olvasásértési készség:
A tanuló legyen képes új szövegkörnyezetben is felismerni az ismert nyelvi elemeket,
- ismerje a mindennapi életben gyakran előforduló egyszerű autentikus szövegeket és azokban igazodjon el.

Íráskészség:
A tanuló tudjon
-üdvözlő képeslapot írni és megcímezni,
-egyszerű eseménysort önállóan leírni,
-néhány beszédszándékot írásban is kifejezni / üzenet, hirdetés/

Szókincs:
A tanuló folyamatosan mélyítse és bővítse szókincsét oly módon, hogy a passzív szókincsét folyamatosan aktivizálja. A tanév során sajátítson el legalább 500 aktív szót és kifejezést.

Beszédszándékok:
Kapcsolatteremtés telefonon
Információkérés, adás
Udvarias kérés
Érdeklődés, kíváncsiság
Csodálkozás, meglepetés
Véleménynyilvánítás
Magyarázatkérés
Összehasonlítás
Történet elmesélése
Jókívánság

Fogalomkörök, nyelvtan:
Főnévragozás egyes és többes számban
Mozgást jelentő igék
Igeragozás – múlt idő, jövő idő kifejezése
Az elöljárószavak használata
A melléknevek rövid alakja
A melléknevek fokozása
Mennyiségek kifejezése

Témakörök:

Utazás vonaton, tömegközlekedési eszközökön

Menetrend

Élelmiszerek, vásárlás

Öltözködés, ruhadarabok

Napirend

Üzletek

Posta, telefon, bank

Vendégfogadás

Étteremben, ételek

Testrészek,

Az orvosnál

Olasz Nyelv

Tizenegyedik évfolyam
Évi óraszám: 74 óra (heti 2 óra)

Célok
A második idegennyelv tanulásának első évében célunk a nyelv iránt való érdeklődés felkeltése, illetve elmélyítése, a különböző nyelvi készségek megalapozása, emellett az, hogy a tanuló aktívan használja fel mindazt, amit korábban már az első idegen nyelv tanulása közben elsajátított.

Követelmények
Beszédértés
A tanuló ismerje fel a tanult szavakat és kifejezéseket, értse meg és tudja követni a tanár egyszerű utasításait, legyen képes megoldani egyszerű feladatokat, értse meg a hallott szöveg kulcsfontosságú szavait, valamint ismerje fel a számára fontos részleteket ismert, néhány mondatos kérdésekben is, és reagálni is tudjon rájuk.
Beszédkészség
A tanuló tudjon megközelítőleg helyes hanglejtéssel, hangsúllyal és ritmusban mondatokat ismételni, vagy elmondani, a tananyaggal kapcsolatos kérdéseket feltenni, egyszerű képekről pár mondatban beszélni, néhány szóval, egyszerű mondatokkal reagálni látott vagy hallott jelenségekre, és megértési problémák esetén segítséget kérni.
Olvasási készség
A tanuló legyen képes megérteni ismeretlen elemeket nem tartalmazó írott szöveget, ha kell, ezt reagálással is bizonyítani, és tudjon megközelítőleg helyes hanglejtéssel és helyes hangsúllyal felolvasni ismeretlen elemeket nem tartalmazó szöveget.
Írásbeli készség
A tanuló tudjon tanult szavakat, kifejezéseket, mondatokat emlékezetből leírni, ismert szavakból álló mondatokat tollbamondás alapján helyesen leírni, egyszerű információkat tartalmazó mondatokat önállóan megalkotni, valamint a tankönyvben

található feladatokat szintén önállóan megoldani.

Szókincs

A fentiekben megfogalmazott követelmények alapján a tananyagban leírtak megvalósításához az elsajátítandó szókincs kb. 500 lexikai egység.

Tartalmak

A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:

Kommunikációs szándékok Példa

Megszólítás, köszönés, elköszönés és arra reagálás

Senti! Scusa! Per favore! Mamma! Professoressa! ;

Ciao! Ciao a tutti!Buongiorno/Buonasera/Buongiorno signore/professoressa;Arrivederci/ArrivederLa, A presto!, A domani, A dopo, A lunedí,

Bemutatkozás, bemutatás és ezekre reagálás

Mi chiamo…, Il mio nome é…., Piacere. ; Ti presento…, Questo é….

Köszönet és arra reagálás Grazie! Prego! Di niente!

Bocsánatkérés és arra reagálás

Scusami! Mi scusi!Mi dispiace. Non c'é di che.

Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás

Come stai? Che c'é di nuovo? Non c'é male. Grazie, e tu/Lei? Cosí cosí.

Gratuláció, jókívánságok és arra reagálás

Auguri! Buon Natale! Felice Anno Nuovo! In bocca al lupo! Grazie, altrettanto!

Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:

Kommunikációs szándékok Példa

Elégedettség, elégedetlenség (Non) sono contento/a.

Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:

Kommunikációs szándékok Példa
Egyetértés, egyet nem értés Hai ragione. Sono d'accordo. Perfetto!
Non va bene.
Tetszés, nem tetszés Mi piace. Che bello! Non mi piace.
Dicséret, kritika Bravo/a! Come sei carino/a!
Véleménykérés és arra reagálás Secondo te/Lei? Secondo me…
Akarat kifejezése Voglio…
Bizonyosság, bizonytalanság, értékítélet Certo. Certamente.Forse. Chissá? Puó
darsi.

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Dolgok, személyek megnevezése, leírása Questo é…, Ecco la penna! Maria é una
ragazza dai capelli biondi.
Információkérés/adás Come ti chiami? Che ore sono? Di dove
sei? Come si dice in italiano? Sono le tre.
Si trova…
Igenlı vagy nemleges válasz Sí. Certo. Come no. No.Tudás, nem tudás Lo so. Non lo so.

A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Engedélykérés és arra reagálás Posso? Prego! Come no? Si accomodi!
Kérés, kívánság Per favore.
Javaslat és arra reagálás Vieni con me? Volentieri.

Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok/kommunikációs
stratégiák:
Kommunikációs szándékok Példa
Visszakérdezés és arra reagálás Come ha(i) detto? Capito?
Felkérés hangosabb beszédre Ad alta voce, per favore!
Fogalomkörök *Példák:*

Létezés kifejezése É bello. Mi chiamo… É primavera. C'é/ ci sono… La penna é lí. Il libro é qui.
Cselekvés kifejezése Indicativo presente, participio passato, passato prossimo, imperativo, a visszaható ige: Studio l'italiano.Ho studiato molto. Aprite i libri! Mi alzo alle sette.
Birtoklás kifejezése Az avere ige és a birtokos névmások: Ho una bicicletta. Questo é il mio libro.
Térbeli viszonyok in, a, su, da,qui, lí, lá, sotto, sopra, fuori, davanti: Siamo a scuola.
Idıbeli viszonyok ora, adesso, domani, oggi, ieri, sempre: Sono arrivat/a ieri.
Minıségi viszonyok grande, piccolo, bello, caldo, freddo, bianco, nero.
Com'é? La mia camicia é nera.
Esetviszonyok A személyes névmás tárgy-és részeshatározó esete
Vonzatos igék.: Mi piace. Essere contento di, andare a, chiedere a
Szövegösszetartó eszközök
Chi? Che cosa? Come? Quando? Questo/Quello, A che ora? A visszaható névmások: Perché non sei venuto/a?

Témakörök:
Személyes vonatkozások, család: a családi élet mindennapjai, otthoni teendők
Környezetünk: az otthon, a lakóhely, és környéke
Utazás, turizmus: az állomáson, a szállodában; Róma
Életmód: napirend, időbeosztás; étkezés
Ember és társadalom: vásárlás (élelmiszerek); szolgáltatások: telefonálás

A továbbhaladás feltételei:
Hallott szöveg értése
A tanuló legyen képes kéréseket és utasításokat követni, ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket és közléseket megérteni, ismert nyelvi eszközökkel

megfogalmazott szövegből fontos információkat kigyűjteni, illetve jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérteni.

Beszédkészség

A tanuló legyen képes ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre válaszokat adni, közléseket megfogalmazni és kérdéseket feltenni, egyszerű párbeszédben részt venni és megértési problémák esetén segítséget kérni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló legyen képes ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott írott szövegben fontos információkat megtalálni, jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérteni és azt felolvasni, egyszerű, képpel illusztrált történetet követni.

Íráskészség

A tanuló legyen képes ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szavasmondatokat helyesen leírni, egyszerű közléseket tanult minta alapján írásban megfogalmazni, egyszerű, strukturált szöveget (pl. üdvözlet) megalkotni

Tizenkettedik évfolyam
Évi óraszám: 66 óra (heti 2 óra)

Célok
A tanév során gazdagodjon a tanuló aktív nyelvhasználata mind a szóbeli kifejezőképesség, mind az írásbeli értés és kifejezés területén. A tanuló tudja a már megszerzett alapkészségeket hétköznapi helyzetekben használni, és törekedjen arra, hogy ezen a nyelven kommunikáljon, amikor megvannak ennek a feltételei, és szerezzen új ismereteket önállóan is.

Követelmények
Beszédértés
A tanuló értse meg tanárának a tananyaggal kapcsolatos egyszerű, olasz nyelvű magyarázatait, értsen meg egyszerű, egyben életszerű beszédhelyzetekben feltett kérdéseket, és reagáljon is rájuk, illetve mindennapi témáról szóló szövegeket, párbeszédeket.
Beszédkészség
A tanuló törekedjen a helyes hanglejtésre, hangsúlyra és ritmusra, tudjon az ismert témakörökben önálló, összefüggő mondatokat alkotni (pl. képekről, képsorokról), valós beszédhelyzetekben kérdéseket feltenni, egyszerűen, de összefüggően beszélni a mindennapi életben vele, családjával és társaival történtekről, és gyakorlati feladatokat önállóan megoldani.
Olvasásértési készség
A tanuló tovább fejlessze a helyes olvasást olasz nyelven, legyen képes új szövegkörnyezetben is felismerni a már tanult nyelvi elemeket, ismerje a mindennapi életben gyakran előforduló egyszerű autentikus szövegeket, és igazodjon el bennük.
Írásbeli készség
A tanuló tudjon üdvözlő képeslapot írni és megcímezni, egyszerű eseménysort önállóan leírni, egyes beszédszándékokat írásban is kifejezni (pl. apróhirdetés), képes legyen arra, hogy egyszerű mondatait logikai kapcsolat alapján egybefűzze.
Szókincs

A tanuló folyamatosan mélyítse és bővítse szókincsét, törekedjen arra, hogy szókincse nagyobb része aktív legyen, ismerje meg a szinonima, antoníma, illetve szócsaládalkotáson alapuló szótanulási módszereket. A tanév során sajátítson el legalább 300 új aktív szót és kifejezést.

Tartalmak
A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Személyes levélben megszólítás Caro papá! Caro Mario! Carisssimo/a!
Személyes levélben elbúcsúzás A presto! Baci e abbracci, Tanti baci,
bacione, con affetto, ti saluto, con
amicizia

Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándék Példa
Sajnálkozás, öröm, elégedettség,
elégedetlenség, remény, bánat,
bosszúság
Mi dispiace, Che disastro, Che gioia! Che
piacere! Mi dá fastidio. Spero di
rivederti/La. Che dolore! Che pena! Che
noia!
Engedélykérés és arra reagálás Posso uscire un momento? Macché! Ho
detto di no.Questo poi no.

Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:
Véleménykérés és arra reagálás Qual é la tua/Sua opinione? Che ne dici?
Valaki igazának az elismerése Avevi/a ragione. Ho sbagliato io. La colpa
é mia.
Egyetértés, egyet nem értés Ottima idea! Pessima idea! Mi ha(i)
convinto. Ci mancherebbe altro!

Kívánság, képesség, szükségesség,
lehetıség
Ho deciso di, Vorrei, Mi piacerebbe, é
capace di, non riesco a capirti,é
necessario, bisogna, devi studiare di piú, é possibile,
Ígéret Ti/Le prometto di…
Dicséret, kritika Quanto siete bravi! Che coraggio!

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Bizonyosság, bizonytalanság Di sicuro. Non ne sono sicuro/a.
Események leírása É successo due settimane fa.
Információkérés/adás Come si arriva alla stazione? Chi é il
medico di turno?Vuol dire…, Bisogna
andare dritto, poi al secondo semaforo
girare a destra.
Tudás, nem tudás Lo so benissimo. Non ne so nulla/niente.

A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Tiltás, felszólítás Non correre! Alzati! Venga! Fa’ presto!
Engedélykérés és arra reagálás Posso uscire un momento?Macché! Ho
detto di no. Questo poi no.
Javaslat és arra reagálás Ti dico di, Ti propongo di, Non posso.
Preferisco di no.
Meghívás és arra reagálás Fai un salto da me! Ti aspettiamo per
cena. Mi dispiace ma non posso.
Kínálás és arra reagálás Prego, assaggialo! Vuoi provare anche
questo? Prendi un altro
pezzetino/bicchierino!

Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok:
Kommunikációs szándékok Példa
Visszakérdezés, ismétléskérés Compreso? Me lo puó ripetere? Vuoi ripetere?
Nem értés Non ci capisco niente/un tubo.
Betőzés kérése, betőzés Potrebbe compitarlo? GYULA, G come Genova, ipsilon, U come Ugo,….
Felkérés lassabb, hangosabb beszédre Parla/i piú lento/forte! Ti/la prego di parlare piú lento/ forte!

Fogalomkörök *Példák:*
Történés kifejezése Piove. Nevica. Sono nato/a a, É diventato grande. É successo un disastro.
Cselekvés kifejezése Futuro semplice, imperfetto, condizionale presente: Andremo in Italia. Avevo voglia di piangere. Mi faresti un piacere?
Időbeli viszonyok Prima, dopo, allora, alla fine, giá, ancora, durante
Minőségi viszonyok A melléknevek fokozása: migliore, peggiore, ottimo, bellissimo,é la piú alta ragazza della classe
Modalitás Volere, potere, dovere, sapere: Sai guidare? Devi capirmi. Potresti prestarmi il tuo dizionario?
Esetviszonyok Vonzatos igék: cominciare a, finire di, preferire a, smettere di, avere bisogno di,decidere di
Logikai viszonyok Kötıszók: e, o, ma , perché; alá-és mellérendelı mondatok, mondatrövidítés elöljárószó+fınévi igenévvel: Sono venuto/a per salutarti.
Szövegösszetartó eszközök Vonatkozó névmások, a „ne” névmás: La ragazza che…Che ne dici?
Témakörök:
Utazás, turizmus: utazás külföldre; nyaralás: Rimini; Verona
Személyes levél írása

Időjárás

Olaszország földrajza

Magyarország földrajza

A továbbhaladás feltételei

Hallott szöveg értése

A tanuló legyen képes jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket megérteni , ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegből fontos információkat kiszűrni, ismeretlen nyelvi elemeket kikövetkeztetni, rövid köznyelvi szöveg lényegét megérteni, a lényeges információt a lényegtelentől elkülöníteni.

Beszédkészség

A tanuló legyen képes ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre rendezett válaszokat adni, egyszerű mondatokban közléseket megfogalmazni és kérdéseket feltenni, egyszerű párbeszédben részt venni, beszélgetést kezdeményezni, befejezni, megértési problémák esetén már árnyaltabban segítséget kérni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló legyen képes jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott írott szövegben fontos információkat megtalálni, ismeretlen elem jelentését az ismert eszközök segítségével kikövetkeztetni, rövid köznyelvi szöveg lényegét megérteni, azt felolvasni, egyszerű, képekkel illusztrált történetet megérteni.

Íráskészség

A tanuló legyen képes ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leírni, rövid, tényszerű információt közvetítő szöveget írni, különböző szövegfajtákat megalkotni (pl.üzenet, naplóbejegyzés).

Francia nyelv

Tizenegyedik évfolyam
Évi óraszám: 74 óra (heti 2 óra)

Cél
A második idegennyelv tanulásának elsõ évében a legfontosabb
-a nyelv iránti érdeklõdés felkeltése,
-a szóbeli és írásbeli nyelvi készségek megalapozása, továbbá,
-a tanulóaktívan használja fel mindazt, amit az elsõ idegen nyelv tanulása során elsajátított.

Követelmények
Beszédértés
A tanuló
ismerje fel a tanult szavakat és kifejezéseket,
értse meg és tudja követni a tanár egyszerû utasításait,
legyen képes megoldani az egyszerû feladatokat,
értse meg a hallott szöveg kulcsfontosságú szavait,
ismerje fel a számára fontos részleteket, néhány mondatos közlésekben
és tudjon reagálni is rájuk

Beszédkészség
A tanuló tudjon
megközelítõleg helyes hanglejtéssel, hangsúllyal és ritmusban mondatokat
ismételni illetve elmondani, törekedve a helyes hangképzésre,
rövid szövegrészeket kívülrõl elmondani,
a tananyaggal kapcsolatos kérdéseket feltenni,
a tananyaghoz kötõdõ egyszerû képekrõl pár mondatban beszélni,
néhány szóval, rövid mondattal reagálni a hallott vagy látott jelenségekre,
megértési problémák esetén segítséget kérni.

Olvasási készség

A tanuló legyen képes

felismerni és megérteni ismeretlen elemeket nem tartalmazó írott szöveget,
szükség esetén ezt reagálással is bizonyítani;
megközelítéleg helyes hangsúllyal és hanglejtéssel felolvasni ismeretlen
nyelvi elemeket nem tartalmazó szöveget;

Írásbeli készség

A tanuló tudjon

pár mondatos szöveget helyesen lemásolni,
tanult szavakat, kifejezéseket, mondatokat emlékezetbõl leírni,
ismert szavakból álló mondatokat tollbamondás után helyesen leírni,
egyszerû információkat közvetítõ mondatokat önállóan megírni,
tankönyvi feladatokat önállóan megoldani.

Szókincs

A fentiekben megfogalmazott követelmények alapján, a tananyagokban leírtak megvalósításához az elsajátítandó szókincs 4-500 lexikai egység.

Tartalmak

Kommunikációs szándékok

Köszönés, megszólítás	*monsieur, madame, bonjour, au revoir, salut, ça va*
Bemutatkozás, bemutatás	*je suis, voilà, c'est / ce sont*
Dolgok megnevezése, leírása	*c'est un /une, c'est le/la, il/elle est*
Figyelem felhívás	*pardon, s'il vous plait, écoute, regarde*
Megköszönés	*merci*
Bocsánatkérés	*pardon, excuse-moi, excusez-moi*
Egyetértés, egyet nem értés	*oui, d'accord, bien sur, pas du tout*
Információkérés	*Qui est ton ami? Comment est-il?*

	Quand? Qu'est-ce qu'on fait?
Értés, nem értés	*je (ne) comprends (pas)*
Tudás, nem tudás	*je (ne) sais (pas)*
Véleménynyilvánítás	*extra, j'adore, c'est très bien, je n'aime pas, ce n'est pas bien*
Felszólítás, tiltás	*(ne) fais (pas)*
Vágy	*je voudrais*
Jókívánság	*Joyeux Noel, bonne année*

Fogalomkörök	**Példák**
Létezés/nem létezés	*y a-t-il?* ***il*** *(n')****y a*** *(pas), (ne pas)* ***être*** *(ne pas)* ***avoir****, absent, présent, voilà*
Helyviszonyok	***oú ?*** *à avec, sous/sur, chez, dans, en, derrière/ devant,* *à gauche, à droite, tout droit* ***d'oú?*** *de, aller sortir, arriver, chercher, venir* ***comment?*** *grand/petit, mince/gros*
Idõviszonyok	***jelenidõ*** ***quand?*** *jour, semaine, wweek-end* ***számok 1-60, Quelle heure*** *est-il? Il est..* ***A quelle heure****? à midi, à 7 heures* *maintenant, avat/après, tôt, tard,* *aujourd'hui,matin, après-midi,soir* *commencer, continuer, finir*
Jellemzõk	***quel âge?*** *avoir x ans, enfant, jeune* *beau/joli/laid* *gentil, sympathique, timide* ***combien? egyes szám/többes szám*** *assez, beaucoup, peu, pas de*

	il fait chaud/froid, *content/triste,heureux/malheureux,* *agréable/désagréable* *aimer, détester, préférer, adorer* *blanc, bleu, gris, orange, vert, rouge* *français, hongrois, italien* *demander, dire, écrire, parler, raconter,* *répondre, lire*
Kohéziós eszközök	***(határozott, határozatlan, birtokos,*** ***mutató) névelõk, személyes névmások,*** *on, quelqu'un, quelque chose*

TÉMAKÖRÖK

Személyes vonatkozások, család:
a tanuló személye
életének fontosabb állomásai
otthoni teendõk

Ember és társadalom:
a tanuló külsõ, belsõ bemutatása
öltözködés
vásárlás

Életmód:
napirend, idõbeosztás
étkezési szokások a családban, kedvenc ételek

Szabadidõ:
hobbi, sport

Utazás, turizmus:
városi közlekedés, közlekedési eszközök

A továbbhaladás feltételei
Hallott szöveg értése
A tanuló legyen képes
kéréseket és utasításokat követni;
ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket és közléseket megérteni;
ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegbõl fontos
információkat kigyûjteni;
jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérteni.

Beszédkészség
A tanuló legyen képes
ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre válaszokat adni;
egyszerû mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket feltenni;
megértései problémák esetén segítséget kérni;
egyszerû párbeszédben részt venni.

Olvasott szöveg értése
A tanuló legyen képes
ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegben fontos információt
megtalálni;
jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérteni,
azt felolvasni;
egyszerû, képpel illusztrált történetet követni.

Íráskészség
A tanuló legyen képes

ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szavas mondatokat helyesen leírni;
egyszerû közléseket tanult minta alapján írásban megfogalmazni;
egyszerû, struktúrált szöveget (pl. baráti üzenet, üdvözlet) létrehozni.

Tizenkettedik évfolyam
Évi óraszám: 74 óra (heti 2 óra)

Cél
A szóbeli kommunikációs készség folyamatos továbbfejlesztése mellett gazdagodjon a tanuló aktív nyelvhasználata az írásbeli értés és kifejezés területén.
A tanuló
tudja a megszerzett alapkészségeket hétköznapi helyzetekben használni,
érezzen késztetést arra, hogy kommunikáljon bárkivel aki e nyelvet tanulja/tudja,
törekedjen önállóan is ismeretei bõvítésére.

Követelmények
Beszédértés
A tanuló értse meg
tanárának a tananyaggal kapcsolatos egyszerû, francia nyelvû magyarázatait,
az egyszerû, életszrû beszédhelyzetekben feltett kérdéseket és reagáljon is rájuk,
a kb. 10 mondatos, mindennapi témáról szóló szöveget, párbeszédet.

Beszédkészség
A tanuló tudatosan törekedjen a helyes hangképzésre, hanglejtésre, hangsúlyra és ritmusra.
A tanuló tudjon
az ismert témakörökhöz tartozó képekrõl illetve képsorokról összefüggõ

mondatokat alkotni,
tanárának és tanulótársainak valós beszédhelyzetben kérdéseket feltenni,
egyszrûen, de összefüggõen beszélni a mindennapi életben vele, családjával és társaival történtekrõl,
néhány gyakorlati feladatot francia nyelven megoldani.

Olvasásértési készség

A tanuló
továbbra is helyezzen hangsúlyt arra, hogy helyes hangsúllyal és ritmusban olvasson,
legyen képes új szövegkörnyezetben is felismerni az ismert nyelvi elemeket,
ismerje a mindennapi életben gyakran elõforduló egyszerû autentikus szövegeket és azokban igazodjon el.

Írásbeli készség

A tanuló tudjon
üdvözlõ képeslapot írni és megcímezni,
egyszerû eseménysort önállóan leírni,
néhány beszédszándékot írásban is kifejezni (üzenet, hirdetés),
tudja egyszerû mondatait logikai kapcsolat alapján egybefûzni.

Szókincs

A tanuló folyamatosan mélyítse és bõvítse szókincsét oly módon, hogy a passzív szókincsét folyamatosan aktivizálja, szinin íma, homoníma és szócsaládrendszerben. A tanév során sajátítson el legalább 300 új szót és kifejezést.

TARTALMAK

Kommunikációs szándékok	
Kapcsolatteremtés telefonon	*allo, c'est..*
	Információkérés, információ adás
	Qu'est-ce qu'on va faire ce soir?
	On va
	regarder la télé.
Udvarias kérés	*voulez-vous*
Közönbösség kifejezése	*ça (ne) fait rien*
Egyetértés, egyet nem értés	*excellente idée, pas maintenant*
Érdeklõdés, kíváncsiság	*raconte-moi..., c'était bien?*
Csodálkozás, meglepetés	*vraiment? tiens, alors ça*
Véleménynyilvánítás	*je trouve, je pense*
Magyarázatkérés,magyarázatadás	*pourquoi? parce que*
Összehasonlítás	*je préfère*
Elmesélés	*cet après-midi..., il y a une semaine*
Jókívánság	*bonne fête, heureux anniversaire*
Fogalomkörök/Nyelvtan Példák	
Létezés/nem létezés	*il y a encore? il n'y a plus*
Helyviszonyok	*à coté de, au millieu de ,près de, y*
	(pas) loin, (tout) près
	monter, descendre, mettre, accompagner
Idõviszonyok	***múlt idõ, közvetlen jövõ idõ***
	mois, année, saisons, vacances
	hier, demain, pendant il y a, bientot
	longtemps, lentement,vite, depuis
	seulement, quelque fois, toujours, jamais
	quand, pendant que
Jellemzõk	***középfok, felsõfok***
	mieux, meilleur

	számnevek 1000-ig
	kilo, litre, bouteille, tranche,encore, à peu près
	premier, dernier, bon marché, cher, trop
	interdit,libre/occupé, ouvert/fermé
	entendre,se taire,ça sent bien/mauvais,
	gouter, manger, boire
Kohéziós eszközök	***A személyes névmás tárgy-és részesesete, anyagnévelõ, en***
	mais, donc, non plus, quand même,
	autrefois

TÉMAKÖRÖK

Emberés társadalom:
öltözködés, divat

Az iskola: saját iskola bemutatása, tantárgyak, órarend

Életmód: az egészséges életmód, testmozgás, sport, testápolás

Szabadidõ, mûvelõdés:
kiállítás, festészet
olvasás, rádió, tévé,minitel, számítógép

A továbbhaladás feltételei
Hallott szöveg értése
A tanuló legyen képes
köznyelvi szövegbõl (közlemény,üzenet, rövid hír) fontos információkat a lényegtelentõl elkülöníteni;
kb. 100 szavas köznyelvi szövegben az ismeretlen nyelvi elem jelentését a

szövegösszefüggésbõl kikövetkeztetni (mûsorrészlet, idõjárásjelentés);
kb. 100 szavas köznyelvi szöveg lényegét megérteni,
jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket megérteni.

Beszédkészség
A tanuló legyen képes
jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre rendezett
válaszokat adni,
egyszerû mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket
feltenni, eseményeket elmesélni
egyszerû párbeszédben, beszélgetésben részt venni;
beszélgetést kezdeményezni, befejezni,
megértési, illetve kifejezési problémák esetén segítséget kérni;

Olvasott szöveg értése
A tanuló legyen képes
kb. 100 szavas köznyelven megírt szövegben fontos információkat
megtalálni;
ugyanilyen szövegben ismeretlen elem jelentését az ismert eszközök segítségével
kikövetkeztetni;
100 szavas köznyelvi szöveg lényegét megérteni, azt felolvasni;
egyszerû, képekkel illusztrált történetet megérteni

Íráskészség
A tanuló legyen képes
ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leírni,
kb. 10 mondatos tényszerû információt közvetítõ szöveget írni,
különbözõ szövegfajtákat létrehozni (üzenet, naplóbejegyzés)

Helyi tantárgyi tanterv

Német és angol nyelvi kötelezően választható érettségi vizsgára felkészítő foglalkozás – középszint

1. A helyi tanterv alapját jelentő kerettanterv:

Az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendelet alapján készült helyi tanterv.

Az idegen nyelvi kerettanterv a KER-ben leírt készségek alapján határozza meg a nyelvtanulás fejlesztési egységeit; ezek: a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd és az íráskészség. A KER-ben meghatározott nyelvi szintek és kompetenciák azonban nem mechanikusan, hanem a tanulók életkori sajátosságainak tükrében értelmezve kerültek be a kerettantervbe.

Az Európa Tanács B1 szintjének általános leírása:

Megérti a fontosabb információkat olyan egyszerű, hétköznapi szövegekben, amelyek gyakori élethelyzetekhez kapcsolódnak (pl. iskola, szabadidő, munka). Képes külföldiekkel kommunikálni mindennapi helyzetekben. Egyszerű, összefüggő szöveget tud alkotni olyan témákban, amelyeket ismer, vagy amelyek az érdeklődési körébe tartoznak. Be tud számolni eseményekről, élményeiről, érzelmeiről és törekvéseiről. Rövid magyarázatot tud fűzni eseményekhez, jelenségekhez, indokolni tud különböző álláspontokat és terveket

A nyelvi fakultáció célja a tanulók felkészítése az közép szintű érettségi vizsgára, s ez alapján a fakultáció témaköreinek meghatározásakor a középszintű érettségi vizsga követelményeit tartottuk szem előtt. A fakultáció célja, hogy a tanulók elsajátítsák azokat a témaköröket, amelyek a szóbeli vizsgán megjelenhetnek, továbbá továbbfejlesszük a szakgimnázium 10. évfolyamáig elsajátatott készségeket.

A követelmények az idegen nyelvi érettségi vizsga általános követelményei, valamint az Európa Tanács idegennyelv-oktatással kapcsolatos ajánlásai alapján készültek.

Az idegen nyelvi érettségi vizsga szintmeghatározásai igazodnak az Európa Tanács skálájához. Az középszintű érettségi vizsga a B1 szintnek felel meg.

4. A tantervben meghatározott célok:

Az idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának

megalapozása és fejlesztése. A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Ennek mgfelelően iskolánkban olyan helyzetekre készítjük fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. Arra törekszünk, hogy a nyelvtanulási folyamat középpontjába a cselekvő tanulót állítsuk, aki az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat képes megoldani. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki. Tisztában kell lenniük a mondanivaló szerveződésének, szerkesztésének elveivel, hogy koherens nyelvi egységgé formálhassák közlendőjüket. Ismerniük kell azokat az eszközöket és forgatókönyveket, amelyekkel sikeresen megoldhatók a különféle kommunikációs helyzetek.

A nyelvtanítás során arra törekszünk, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és nagyban elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelvű kommunikáció során meghatározó jelentőségű a nyelvekkel, a nyelvtanulással, az idegen nyelveket beszélő emberekkel és a más kultúrákkal kapcsolatos pozitív attitűd, ami magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti nyitottságot.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint hogy újabb nyelveket sajátítsanak el.

A NAT által az egyes képzési szakaszokra minimumként meghatározott nyelvi szintek a következők:

	4. évfolyam	**6. évfolyam**	**8. évfolyam**	**10. évfolyam**	**12. évfolyam**
Első idegen nyelv	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1
Második idegen nyelv	-	-	-	A1	A2

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme átvihető az idegen nyelv tanulásába és fordítva, az idegen nyelv tanulása során elsajátított kompetenciák hasznosak az anyanyelvi kommunikáció területén. A két terület erősítheti egymást, olyannyira, hogy megfelelő módszerek alkalmazása esetén az is lehet sikeres nyelvtanuló és nyelvhasználó, akinek hiányosak az anyanyelvi ismeretei, sőt az idegen nyelv tanulása segíthet abban, hogy az anyanyelv használata tudatosabbá váljon.

Az önálló tanulás képességének kialakításában hasznos segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Míg korábban csak az írott és a hallott szöveg megértésének fejlesztését támogatta az internet, ma már számos lehetőség kínálkozik a produktív nyelvhasználatra is. Az ingyen elérhető autentikus hanganyagok és videók, képek, szótárak, interaktív feladatok mellett az írott és a szóbeli csevegés, a fórumozás és a blogolás is élményszerű nyelvtanulásra ad alkalmat. Az önálló tanulás képességének folyamatos fejlesztéséhez azonban szükség van a tanulásról magáról való beszélgetésre, a tanulási stratégiák kialakításában való segítségnyújtásra, az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére.

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek tanulási folyamatba történő bekapcsolása. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a

személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

1. OLVASOTT SZÖVEG ÉRTÉSE

A tanuló képes az olvasási céloknak, illetve a feladatnak megfelelő stratégiák alkalmazásával a szövegben a gondolatmenetet követni, véleményeket, érvelést követni, az információkat megfelelő részletességgel megérteni, a szerző álláspontjára következtetni, a szerző, illetve a szereplők érzéseire, érzelmeire következtetni. A szöveg hosszabb, nyelvileg és tartalmilag összetettebb, konkrét vagy elvont témájú. A szöveg fajtái publicisztikai írások, (modern) szépirodalmi szövegek.

2. NYELVHELYESSÉG

A tanuló képes változatos nyelvtani szerkezetek és lexikai egységek felismerésére, kiegészítésére és létrehozására szövegszinten. A szöveg hosszabb, nyelvileg és tartalmilag összetettebb, konkrét vagy elvont témájú.

3. HALLOTT SZÖVEG ÉRTÉSE

A tanuló képes az értési céloknak, illetve a feladatnak megfelelő stratégiák alkalmazásával a szöveg gondolatmenetét részleteiben is követni, megértésén túl a szövegkörnyezetből következtetni az egyes beszélők álláspontjára, megértésén túl a szövegkörnyezetből következtetni a beszélők érzelmeire és egymáshoz való viszonyára. A szöveg ezen a szinten változatos nyelvtani szerkezetekből és lexikai elemekből építkező, természetes, a szöveg jellegének megfelelően változatos tempójú, tartalmilag és szerkezetileg összetett.

4. ÍRÁSKÉSZSÉG

A vizsgázó képes - a megadott témákat általános nézőpontból is tárgyalni, álláspontját viszonylag árnyaltan, érvelését rendszerezetten kifejteni, a nyelvi eszközök széles skálájának változatos alkalmazásával, összefüggő, megfelelően tagolt, logikusan felépített szöveget létrehozni, a nyelvtani struktúrákat, valamint a helyesírás szabályait rendszerszerű hibák nélkül, nagy biztonsággal alkalmazni. A létrehozandó szöveg levél vagy e-mail, illetve cikk vagy blog bejegyzés fórum számára.

5. BESZÉDKÉSZSÉG

A tanuló képes folyékonyan, helyesen és hatékonyan használni a nyelvet, gondolatait, álláspontját következetesen, folyamatosan kifejteni, a megadott témákat általánosabb nézőpontból is tárgyalni, folyamatosan és természetesen részt venni a különböző témájú társalgásokban, bonyolultabb, váratlan elemeket is tartalmazó feladatokat sikeresen

megoldani, elmagyarázni álláspontját, világosan érvelni, enyhe akcentusa ellenére természetes kiejtéssel, hanglejtéssel és normál beszédtempóban beszélni

2. A tantárgy órakerete:

Évfolyam	Heti óraszám	Éves óraszám	Hét
11.	2	72	36
12.	2	64	32

3. Témakörök áttekintése:

11. évfolyam:

Személyes vonatkozások, család	A vizsgázó személye, életrajza, életének fontos állomásai (fordulópontjai) Családi élet, családi kapcsolatok A családi élet mindennapjai, otthoni teendők Személyes tervek
Ember és társadalom	A másik ember külső és belső jellemzése Baráti kör Ünnepek, családi ünnepek Öltözködés, divat Vásárlás, szolgáltatások (posta)
Környezetünk	Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása) A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek A városi és a vidéki élet összehasonlítása Növények és állatok a környezetünkben Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért vagy a természet megóvásáért? A környezetvédelem lehetőségei és problémái Időjárás
Az iskola	Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat) Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága

	Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei, iskolai hagyományok
A munka világa	Diákmunka, nyári munkavállalás Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás

12. évfolyam:

Életmód	Napirend, időbeosztás Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, Étkezési szokások a családban Ételek, kedvenc ételek Ételspecialitások hazánkban Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben Gyakori betegségek, sérülések, baleset Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak)
Szabadidő, művelődés, szórakozás	Szabadidős elfoglaltságok, hobbik A szabadidő jelentősége az ember életében Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport Szabadidősport, élsport, veszélyes sportok Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet
Utazás, turizmus	A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés Nyaralás itthon, illetve külföldön Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai
Tudomány és technika	A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben
Gazdaság és pénzügyek	Családi gazdálkodás A pénz szerepe a mindennapokban Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank)

A témakörök áttekintése során természetesen hangsúlyt fektetünk az összes nyelvi kompetencia fejlesztésére.

4. A tantárgyi értékelés formái, szempontjai

Az értékelés a tanulási folyamat alapvető része. Segít a tanulóknak felismerni a tanult nyelvben az előrehaladásukat, mennyit értek el és milyen területeket kell tovább gyakorolni. A tanulók hozzáállása a saját tanulási tapasztalataikhoz pozitívan befolyásolható, amint ők maguk is részt vesznek az egész folyamatban. Az értékelés a tanárok számára is lehetővé teszi a tanítási gyakorlat és a használt anyagtípusok érvényességének visszatükrözését.

A tanév során ügyelünk az írásbeli, és a szóbeli számonkérések arányára. Törekszünk arra, hogy rendszeresen legyen szóbeli, számonkérés is, mert ez egyúttal fejleszti a tanulók beszédkészségét, aktiválja a szókincsüket, s módot ad a szóbeli megnyilatkozás különböző formáinak gyakorlására.

A számonkérés gyakorisága összhangban van a heti óraszámmal, ezért havonta legalább egy alkalommal kerüljön rá sor.

A folyamatot három részre osztjuk bemeneti értékelés, felmérés a tanév elején, a fejlődés értékelése, amit napról napra végeznek, és az összesítő értékelés, egy-egy tematikai egység befejezésekor.

1. Bemeneti értékelés

Ez diagnosztikus értékelés főleg a tanulóknak az előző évi eredményeire épül. A tanár felbecsülheti a tanuló szintjét, felmérheti az elvégzett munkát, az erősségeket/gyengeségeket stb.

2. A fejlődés értékelése

Bármilyen, a tanuló által elvégzett feladat használható az ilyen típusú, fejlesztő értékeléshez.

3. Összesítő értékelés

Az összesítő értékelés a tanulók a tematikai egység tanulása során elvégzett munkáját részvételét és a hozzáállását veszi figyelembe.

Az értékelés szempontrendszere két fő részre bontható:

Kognitív elemek: az adott évfolyamon a kerettantervben megfogalmazott fogalomkörök és kommunikációs eszközök ismerete.

Készségek, jártasságok: probléma-megoldási készségek, kritikus gondolkodás képessége; képi információ verbalizálása; szociális viszonyulások, magatartásformák ismerete; különböző munkaformákban (frontális, páros, csoportos, egyéni) való tanulás képessége; metakognitív stratégiák ismerete, alkalmazása; önálló tanulás képessége; modell alapján az adott ismeret perszonalizációja; motiváció.

Jelen helyi tanterv javaslata a továbbhaladás feltételeire valamennyi érintett (11-12.) évfolyam végén: a tanuló legyen képes az év végi kimenet mérésekor a szókincs,

beszédkészség, beszédértést és íráskészséget mérő feladatokat legalább 30 %-ban, a nyelvhelyességet 20 %-ban teljesíteni.

Értékelési szempontok: minden készséget, és a nyelvhelyességet külön-külön értékelünk.

Az értékelés formái:

szóbeli: párbeszédek, szituációs gyakorlatok, képek verbalizálása, memoriterek, témakörök szókincse, hallott és beszélt szövegértés ellenőrzése

írásbeli: mely főleg ösztönző-formáló (formatív) értékelés; nyelvhelyességet, nyelvhasználatot mérő rövid terjedelmű feladatok, egy-egy témakör lezárásaként témazáró dolgozat, projektmunka, poszterek, írásbeli műfajok (levél, e-mail, képeslap, blog, cikk, interjú stb.), olvasott és írott szövegértés ellenőrzése.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások alapelvei:

- a tanulók életkori sajátosságainak figyelembe vételével történjenek (feladattípusok, terjedelem),
- tükrözzék az osztályok és az egyes tanulók esetében is a differenciálás elvét,
- az értékelés pozitívumokat kiemelő, segítő hatású legyen,
- az írásbeli beszámoltatások ne kerüljenek nyomasztó túlsúlyba a szóbeli beszámoltatások rovására. Különösen ügyelni kell erre az idegen nyelv esetében, amelynél a tantárgy jellege megköveteli, hogy a kommunikatív készségeket és képességeket a tanuló megmutassák;
- legyenek rendszeresek: tanév eleji, évközi év végi felméréseknél, méréseknél valamint a témazáró dolgozatoknál bejelentettek**,**
- az SNI-s tanulók kapjanak szóbeli lehetőséget a beszámolásra, illetve az ő írásbeli munkájukat egyénileg értékeljük (a Nevelési Tanácsadó által vizsgált esetekben),
- a feladatok legyenek változatosak, gondolkodtatóak, egyértelműek, érdeklődést felkeltők,
- a feladatok a tanult ismeretekre épüljenek - a begyakorolt, kifejlesztett készségeket kérjék számon,
- tantárgytól függetlenül fontos a szép, helyes beszéd tanítása, a kifejezőkészség, az előadói készség fejlesztése.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások célja:

- adjanak hiteles, átfogó képet a tanulók ismereteiről, jártasságaik és készségeik kialakulásának mértékéről; tegyék lehetővé ezek szaktanári értékelését,
- igazolják vissza a tanulót érintő pedagógiai folyamat eredményét vagy eredménytelenségét; alapozzák meg az esetleg szükséges kiigazításokat.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások rendje:

- a tananyag feldolgozásában a kiemelten fontos részek elsajátításának ellenőrzésekor
- egy-egy témakör összefoglalása után
- félévi vagy év végi ütemezéssel
- projekt, témahét esetében projektzáráskor

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások formái:

egyéni, csoportos, iskolai munkán alapuló/ otthoni munkán alapuló

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások módszerei:

igaz-hamis állítás, hibás állítások javítása, TOTÓ, szöveg kiegészítése, szógyűjtés, feleletválasztás, mondat-kiegészítés, tollbamondás, vázlatírás, fogalmazás, levélírás, e-mail írása, szódolgozat, témazáró dolgozat, teszt, rövid, egy-egy anyagrészt átfogó tudáspróba, képleírás, kiselőadás, gyűjtőmunka (projekt, témahét),

prezentáció (szakköri munka, projekt, témahét)

A beszámoltatások tanulmányi értékelésben betöltött szerepe:

A rendszeres értékelés elengedhetetlen, ugyanis tanár és a diák számára egyaránt visszajelzés a végzett munkáról.

Megalapozza a szöveges vagy az érdemjeggyel történő értékelést, kijelöli a további fejlesztési irányokat.

5. A követelményrendszerünk alapelvei :

Iskolánk nevelő-oktató tevékenységéből adódóan sokrétű követelményrendszert állít fel a diákok számára. Az ezeknek való megfelelés, vagy meg nem felelés alapelveit foglaljuk össze az alábbiakban.

Csak az iskola helyi tantervében elfogadott tananyagot lehet megkövetelni.

A követelmények megállapításánál figyelembe kell venni az életkori sajátosságokat.

Figyelembe kell venni a tanuló képességeit - talentumait -, és a tanuláshoz való hozzáállását, ehhez jól kell ismerni a tanulót.

A követelmény célja nem az elriasztás, hanem az igényesség igényének kialakítása.

A tantárgyi és tanórai követelmények legyenek világosak egyértelműek és teljesíthetőek. A tanév elején közölt elvárások ne változzanak a tanév során, a tanuló érezze a következetességet, és a kiszámíthatóságot.

A követelmény mögött érződjön a tanítvány egyediségének tisztelete.

KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁS NÉMET ÉS ANGOL IDEGEN NYELVBŐL

A helyi tanterv alapját jelentő kerettanterv:

Az érettségi vizsga részletes követelményeiről szóló 40/2002. (V. 24.) OM rendelet alapján készült helyi tanterv.

Az idegen nyelvi kerettanterv a KER-ben leírt készségek alapján határozza meg a nyelvtanulás fejlesztési egységeit; ezek: a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd és az íráskészség. A KER-ben meghatározott nyelvi szintek és kompetenciák azonban nem mechanikusan, hanem a tanulók életkori sajátosságainak tükrében értelmezve kerültek be a kerettantervbe.

Az Európa Tanács B2 szintjének általános leírása:

B2 Megérti a változatos, konkrét vagy elvont témájú szövegek fő gondolatmenetét, követni tudja a hosszabb, összetettebb érveléseket is. Folyamatos és természetes módon tud a célnyelven interakciót folytatni. Világos és részletes szöveget tud létrehozni különböző témákról. Véleményét indokolni tudja, részletezni tudja a különböző lehetőségekből adódó előnyöket és hátrányokat.

A nyelvi fakultáció célja a tanulók felkészítése az emeltszintű érettségi vizsgára, s ez alapján a fakultáció témaköreinek meghatározásakor az emeltszintű érettségi vizsga követelményeit tartottuk szem előtt. A fakultáció célja, hogy a tanulók elsajátítsák azokat a témaköröket, amelyek a szóbeli vizsgán megjelenhetnek, továbbá továbbfejlesszük a technikum 10. évfolyamáig elsajátatott készségeket.

A követelmények az idegen nyelvi érettségi vizsga általános követelményei, valamint az Európa Tanács idegennyelv-oktatással kapcsolatos ajánlásai alapján készültek.
Az idegen nyelvi érettségi vizsga szintmeghatározásai igazodnak az Európa Tanács skálájához. Az emeltszintű érettségi vizsga a B2 szintnek felel meg.

2. A tantervben meghatározott célok:

Az idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az

általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Ennek megfelelően iskolánkban olyan helyzetekre készítjük fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. Arra törekszünk, hogy a nyelvtanulási folyamat középpontjába a cselekvő tanulót állítsuk, aki az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat képes megoldani. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki. Tisztában kell lenniük a mondanivaló szerveződésének, szerkesztésének elveivel, hogy koherens nyelvi egységgé formálhassák közlendőjüket. Ismerniük kell azokat az eszközöket és forgatókönyveket, amelyekkel sikeresen megoldhatók a különféle kommunikációs helyzetek.

A nyelvtanítás során arra törekszünk, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és nagyban elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelvű kommunikáció során meghatározó jelentőségű a nyelvekkel, a nyelvtanulással, az idegen nyelveket beszélő emberekkel és a más kultúrákkal kapcsolatos pozitív attitűd, ami magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti nyitottságot.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint hogy újabb nyelveket sajátítsanak el.

A NAT által az egyes képzési szakaszokra minimumként meghatározott nyelvi szintek a következők:

	4. évfolyam	6. évfolyam	8. évfolyam	10. évfolyam	12. évfolyam
Első idegen nyelv	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1
Második idegen nyelv	-	-	-	A1	A2

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme átvihető az idegen nyelv tanulásába és fordítva, az idegen nyelv tanulása során elsajátított kompetenciák hasznosak az anyanyelvi kommunikáció területén. A két terület erősítheti egymást, olyannyira, hogy megfelelő módszerek alkalmazása esetén az is lehet sikeres nyelvtanuló és nyelvhasználó, akinek hiányosak az anyanyelvi ismeretei, sőt az idegen nyelv tanulása segíthet abban, hogy az anyanyelv használata tudatosabbá váljon.

Az önálló tanulás képességének kialakításában hasznos segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Míg korábban csak az írott és a hallott szöveg megértésének fejlesztését támogatta az internet, ma már számos lehetőség kínálkozik a produktív nyelvhasználatra is. Az ingyen elérhető autentikus hanganyagok és videók, képek, szótárak, interaktív feladatok mellett az írott és a szóbeli csevegés, a fórumozás és a blogolás is élményszerű nyelvtanulásra ad alkalmat. Az önálló tanulás képességének folyamatos fejlesztéséhez azonban szükség van a tanulásról magáról való beszélgetésre, a tanulási stratégiák kialakításában való segítségnyújtásra, az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére.

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek tanulási folyamatba történő bekapcsolása. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a

személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

1. OLVASOTT SZÖVEG ÉRTÉSE

A tanuló képes az olvasási céloknak, illetve a feladatnak megfelelő stratégiák alkalmazásával a szövegben a gondolatmenetet követni, véleményeket, érvelést követni, az információkat megfelelő részletességgel megérteni, a szerző álláspontjára következtetni, a szerző, illetve a szereplők érzéseire, érzelmeire következtetni. A szöveg hosszabb, nyelvileg és tartalmilag összetettebb, konkrét vagy elvont témájú. A szöveg fajtái publicisztikai írások, (modern) szépirodalmi szövegek.

2. NYELVHELYESSÉG

A tanuló képes változatos nyelvtani szerkezetek és lexikai egységek felismerésére, kiegészítésére és létrehozására szövegszinten. A szöveg hosszabb, nyelvileg és tartalmilag összetettebb, konkrét vagy elvont témájú.

3. HALLOTT SZÖVEG ÉRTÉSE

A tanuló képes az értési céloknak, illetve a feladatnak megfelelő stratégiák alkalmazásával a szöveg gondolatmenetét részleteiben is követni, megértésén túl a szövegkörnyezetből következtetni az egyes beszélők álláspontjára, megértésén túl a szövegkörnyezetből következtetni a beszélők érzelmeire és egymáshoz való viszonyára. A szöveg ezen a szinten változatos nyelvtani szerkezetekből és lexikai elemekből építkező, természetes, a szöveg jellegének megfelelően változatos tempójú, tartalmilag és szerkezetileg összetett.

4. ÍRÁSKÉSZSÉG

A vizsgázó képes - a megadott témákat általános nézőpontból is tárgyalni, álláspontját viszonylag árnyaltan, érvelését rendszerezetten kifejteni, a nyelvi eszközök széles skálájának változatos alkalmazásával, összefüggő, megfelelően tagolt, logikusan felépített szöveget létrehozni, a nyelvtani struktúrákat, valamint a helyesírás szabályait rendszerszerű hibák nélkül, nagy biztonsággal alkalmazni. A létrehozandó szöveg olvasói levél, vagy cikk (diák)újság számára

5. BESZÉDKÉSZSÉG

A tanuló képes folyékonyan, helyesen és hatékonyan használni a nyelvet, gondolatait, álláspontját következetesen, folyamatosan kifejteni, a megadott témákat általánosabb

nézőpontból is tárgyalni, folyamatosan és természetesen részt venni a különböző témájú társalgásokban, bonyolultabb, váratlan elemeket is tartalmazó feladatokat sikeresen megoldani, elmagyarázni álláspontját, világosan érvelni, enyhe akcentusa ellenére természetes kiejtéssel, hanglejtéssel és normál beszédtempóban beszélni

3. A tantárgy órakerete:

Évfolyam	Heti óraszám	Éves óraszám	Hét
11.	2	72	36
12.	2	64	32

6. Témakörök áttekintése:

11. évfolyam:

Személyes vonatkozások, család	A vizsgázó személye, életrajza, életének fontos állomásai (fordulópontjai) A család szerepe az egyén és a társadalom életében Családi élet, családi kapcsolatok Családi munkamegosztás, szerepek a családban, generációk együttélése A családi élet mindennapjai, otthoni teendők Személyes tervek
Ember és társadalom	A másik ember külső és belső jellemzése Baráti kör Az emberi kapcsolatok minősége, fontossága (barátság, szerelem, házasság) A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel Lázadás vagy alkalmazkodás; a tizenévesek útkeresése Női és férfi szerepek Előítéletek, társadalmi problémák és azok kezelése Ünnepek, családi ünnepek Az ünnepek fontossága az egyén és a társadalom életében Öltözködés, divat Az öltözködés mint a társadalmi hovatartozás kifejezése Vásárlás, szolgáltatások (posta) A fogyasztói társadalom, reklámok Hasonlóságok és különbségek az emberek között Társadalmi viselkedésformák

Környezetünk	- Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása) A lakóhely és környéke fejlődésének problémái A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek A városi és a vidéki élet összehasonlítása A természet és az ember harmóniája Növények és állatok a környezetünkben Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért vagy a természet megóvásáért? A környezetvédelem lehetőségei és problémái Időjárás
Az iskola	Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat) - Iskolatípusok és iskolarendszer Magyarországon és más országokban Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága Hasonló események és hagyományok külföldi iskolákban Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei, iskolai hagyományok
A munka világa	Diákmunka, nyári munkavállalás A munkavállalás körülményei, lehetőségei itthon és más országokban, divatszakmák Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás

12. évfolyam:

Életmód	Napirend, időbeosztás A kulturált étkezés feltételei, fontossága Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás) A szenvedélybetegségek Étkezési szokások a családban Az étkezési szokások hazánkban és más országokban Ételek, kedvenc ételek Ételspecialitások hazánkban és más országokban Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben Gyakori betegségek, sérülések, baleset Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak) A gyógyítás egyéb módjai
Szabadidő, művelődés, szórakozás	Szabadidős elfoglaltságok, hobbik A szabadidő jelentősége az ember életében

	Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészet szerepe a mindennapokban Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport Szabadidősport, élsport, veszélyes sportok Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet A könyvek, a média és az internet szerepe, hatásai Kulturális események
Utazás, turizmus	A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés A motorizáció hatása a környezetre és a társadalomra Nyaralás itthon, illetve külföldön Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése Az idegenforgalom jelentősége Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai
Tudomány és technika	Népszerű tudományok, ismeretterjesztés A tudományos és technikai fejlődés pozitív és negatív hatása a társadalomra, az emberiségre A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben
Gazdaság és pénzügyek	Családi gazdálkodás Üzleti világ, fogyasztás, reklámok A pénz szerepe a mindennapokban Pénzkezelés a célnyelvi országokban Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank)

7. Az emeltszintű érettségi követelményeknek megfelelő fejlesztés:

A 12. évfolyam végére az alábbi fejlesztési feladatokat kívánjuk megvalósítani:

Fejlesztési egység	**Hallott szöveg értése**
Előzetes tudás	A2-B1, azaz a tanuló már megért lényeges információkat, amelyek olyan ismert témákhoz kapcsolódnak, mint pl. a munka, az iskola, a szabadidő. Ki tudja szűrni a fontos információkat azokból a rádió- és tévéadásokból, amelyek aktuális eseményekről vagy érdeklődési körének megfelelő témáról szólnak.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A köznapi és tanulmányi életben elhangzó hosszú beszédek megértése, ha normális beszédtempóban erős akcentus nélkül beszélnek.

	Konkrét és elvont témájú üzenetek megértése, amelyek a mindennapi élet, illetve a tanulmányi munka során előfordulhatnak. Az összetettebb érvelés követése, amennyiben a téma viszonylag ismerős, és a beszéd menete jól követhető. Az anyanyelvű beszélők közötti társalgás viszonylag könnyed követése. Az érettségi vizsga követelményeiben meghatározott szövegek általános és részinformációinak megértése.

A fejlesztés tartalma

A mindennapi társalgásban és a tanulás során elhangzó összetett álláspontok lényegének megértése. A normális beszédtempójú és erős akcentus nélküli köznyelvi beszéd és tanulmányokkal kapcsolatos előadás főbb pontjainak megértése. Konkrét és elvont témájú, a mindennapi és a tanulmányi munka során előforduló standard dialektusú bejelentések és üzenetek megértése. Rádiós dokumentumműsor és egyéb felvett vagy közvetített hanganyagok megértése standard dialektus esetén. Konkrét és elvont témájú hírműsorok, dokumentumfilmek, televíziós műsorok, színdarabok, beszélgetőműsorok megértése.

Részletes, összetett érvelés megértése ismerős téma esetén. Anyanyelvű beszélők közötti társalgás viszonylag könnyed követése. A beszélő hangulatának, hangszínének, nézeteinek és attitűdjeinek megértése. A szövegértési stratégiák alkalmazása, pl. szöveghallgatáskor a főbb pontok keresése. A megértés ellenőrzése kontextuális jelek segítségével.

Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Közlemények, párbeszédek, üzenetek, bejelentések (pályaudvaron, repülőtéren stb.), televíziós és rádiós hírek, beszélgetőműsorok, színdarabok, dokumentumfilmek, hangfelvételek, rögzített telefonos szövegek (pl. üzenetrögzítő, információs szolgálatok), telefonbeszélgetések, tanulmányokkal kapcsolatos előadások, prezentációk, beszélgetések, riportok, élő interjúk, filmek, anyanyelvűek közti társalgás.

Fejlesztési cél	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely külföldi utazás során adódik. Előkészület nélkül részt tud venni a személyes jellegű vagy érdeklődési körének megfelelő, ismert vagy mindennapi témáról folytatott társalgásban (pl. család, szabadidő, munka, utazás, aktuális események).
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Folyékony, helyes és hatékony nyelvhasználat általános és tanulmányokkal kapcsolatos témák széles körében. Gondolatok, vélemény és érvek, valamint az érzelmek különböző fokozatainak pontos kifejezése. Hatékony részvétel a mindennapi és a tanulás során előforduló vitahelyzetekben. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban. Az érettségi részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben zökkenőmentes kommunikáció kezdeményezése, fenntartása és lezárása vizuális és verbális segédanyagok alapján.
A fejlesztés tartalma	
Társalgásban való részvétel mindennapi, tanulmányi, iskolai vagy szabadidővel kapcsolatos témák körében. Érzelmek különböző fokozatainak árnyalt kifejezése, események, élmények személyes jelentőségének kifejezése. Gondolatok, problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, alternatív javaslatok értékelése mindennapi és általános érdeklődésre számot tartó témák esetén. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való aktív részvétel, információcsere, nézetek kifejtése, indoklása, rákérdezés mások nézeteire, reagálás azokra. Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása.	

Vitákban saját érvek pontos, meggyőző indoklása, bizonyítása példákkal. A partner érveinek felismerése, elfogadása vagy meggyőző cáfolata, ellenérvek pontos megfogalmazása, indoklása és példákkal való bizonyítása. Közös munka során a részletes utasítások megbízható megértése, megbeszélése, a partner véleményének kikérése.

Szolgáltatások kapcsán felmerülő nézeteltérések megvitatása és hatékony megoldása.

Összetett információ és tanács megértése és cseréje. Több forrásból származó információk és érvek összegzése, bemutatása, megvitatása. Hatékony részvétel interjúban, folyamatos kezdeményezés, gondolatok kifejtése, tapasztalatokról való beszámolás, saját kérdések megfogalmazása. Anyanyelvű beszélők között zajló élénk eszmecsere megértése és bekapcsolódás a beszélgetésbe.

Ismerős és általános témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, a szó átvétele, átadása, mások bevonása, a beszélgetés lezárása, egymás kölcsönös megértésének elősegítése.

Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazások javítása, körülírás, szinonimák használata.

A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása.

A kommunikációs távolság felmérése, az általános udvariassági szabályok ismerete és alkalmazása. Állítások és közbeszólások kommentálása, ezáltal az eszmecsere kibontakozásának elősegítése. Ismerős témában a beszélgetés menetének terelése, a megértés megerősítése, mások bevonása a beszélgetésbe. Természetes, jó nyelvhelyességgel való kommunikáció a körülményeknek megfelelő stílusban. Mondanivaló helyzethez és körülményekhez igazítása, gondolatok közötti viszonyok pontos, hatékony jelzése.

A legtöbb általános témában jó szókincs, rugalmas használat, lexikai pontosság.

Állandósult szókapcsolatok használata azért, hogy időt nyerjen és megtartsa a szót, amíg megfogalmazza mondanivalóját. Viszonylag magas szintű grammatikai biztonság, értelemzavaró hibák nélkül. Meglehetősen egyenletes beszédtempó, időnkénti habozással.

Tiszta, természetes kiejtés és hanglejtés.

Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.

A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások.

Személyes és telefonos társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciós és informális párbeszéd, utasítás, interjú, vita, szerep eljátszása.

Fejlesztési egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló már el tudja mesélni egyszerű mondatokkal élményeit, álmait, reményeit, céljait. Röviden meg tudja magyarázni és indokolni a véleményét. El tud mondani eseményeket, történeteket, tartalmat, és véleményt tud nyilvánítani ezekről.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Világos, szisztematikusan kifejtett leírás és bemutatás, előadás tartása az érdeklődési körhöz és a tanulmányokhoz kapcsolódó témák széles skálájában. A fontos gondolatok megfelelő kiemelése, és a mondanivaló alátámasztása példákkal, érvekkel. Annak megtervezése, hogy mit és milyen eszközökkel mondjon, valamint a hallgatóságra tett hatás figyelembe vétele. Képesség természetes módon eltérni egy előre elkészített szövegtől. Az érettségi vizsga részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben önálló megnyilatkozás, témakifejtés (gondolatok, vélemény) vizuális és verbális segédanyagok alapján.
A fejlesztés tartalma	
Szisztematikusan kifejtett előadás bemutatása, a fontos gondolatok kiemelése. Érvek sorba rendezése, főbb pontok megfelelő kiemelése és a gondolatok alátámasztása példákkal, érvekkel. Tényszerű és irodalmi szövegek összefoglalása, megjegyzések hozzáfűzése. Világos, folyékony, rögtönzött, a hallgatóság számára egyértelmű bejelentések kifejezése a legtöbb általános témában. A különböző alternatívák előnyeinek és hátrányainak kifejtése. Ellentétes nézetek és a főbb gondolatok megvitatása. Egy film vagy színdarab cselekményének és az események sorozatának összefoglalása.	

Kivonatok készítése olyan hírműsorokból, interjúkból vagy dokumentumfilmekből, amelyek véleményeket, érveket és eszmecserét tartalmaznak. Mondanivaló megtervezése, beszéd eszközeinek kiválasztása. Ismerős szituációkban folyékony és könnyed nyelvhasználat.

Hallgatóságra tett hatás figyelembevétele. Aktuális témával kapcsolatos nézőpontok elmagyarázása. Szókincsbeli és szerkezetbeli hiányosságok, valamint botlások és hibák kompenzálása és kijavítása körülírással és átfogalmazással. Jellegzetes hibák feljegyzése, és a beszéd tudatos ellenőrzése a hibák alapján.Természetes eltérés az előre elkészített szövegtől, reagálás a hallgatóság által felvetett szempontokra, a prezentációt követő kérdések megválaszolása.

Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:

Leírások, képleírások, témakifejtés, elbeszélő szöveg, érveléssor, előadások, prezentációk (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, párbeszéd és társalgás, nyilvános viták és eszmecserék, telefonbeszélgetés, szerep eljátszása, versek, rapszövegek.

Fejlesztési egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló képes a főként standard nyelven megírt, tevékenységéhez, tanulásához kapcsolódó szövegek megértésére. Magánlevélben megérti az események, érzelmek és kívánságok leírását.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az érdeklődési körhez kapcsolódó szövegek elolvasása és megértése. Hosszú és összetett szövegeket gyorsan átolvasása, a lényeges részletek megtalálása. Önálló olvasás, az olvasási stílus és sebesség változtatása a különböző szövegeknek és céloknak megfelelően. Bonyolultabb és hosszabb szövegekben is az író álláspontjának, nézőpontjának megértése. Az érettségi vizsga követelményeiben leírt szövegek fontos általános és részinformációinak megértése.

A fejlesztés tartalma
Az érdeklődési köréhez és tanulmányaihoz kapcsolódó levelezés, hírek, cikkek elolvasása és a lényeg megértése. Érdeklődésével és tanulmányaival kapcsolatos hosszú, összetett utasítások, feltételek és figyelmeztetések megértése. Különböző tantárgyakkal kapcsolatos cikkek megértése esetenként szótár használatával. Az önálló olvasás fejlesztése, olvasási stílus és sebesség változtatása a különböző szövegeknek és céloknak megfelelően. A megfelelő források szelektív használata. Témák széles körében hírek, cikkek és beszámolók tartalmának és fontosságának gyors meghatározása és annak eldöntése, hogy érdemes-e a szöveget alaposabban is tanulmányozni. Az író álláspontjának, nézőpontjának megértése napjaink problémáival foglalkozó cikkekben és beszámolókban. Széles körű szókincs kialakítása. Ismeretlen kifejezések, fordulatok kezelése, a jelentés szövegkörnyezetből, szövegösszefüggésből való kikövetkeztetésével. Online és hagyományos, egy- és kétnyelvű szótárak használata. Kortárs irodalmi prózai szövegek megértése. **Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.** *A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:* Utasítások, instrukciók (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), tájékoztató táblák, utcai és filmfeliratok, játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes honlapok, internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, tantárgyakkal kapcsolatos szövegek, cikkek, publicisztikai írások, tantárgyakkal kapcsolatos forrásirodalom, beszámolók, elbeszélő szövegek, modern szépirodalmi szövegek.

Fejlesztési egység	Írás
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló tud egyszerű, folyamatos szöveget alkotni ismerős, érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról. Be tud számolni élményeiről és benyomásairól.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Világos, részletes szövegek írása érdeklődési körrel és tanulmányokkal kapcsolatos számos témakörben és műfajban. Érvek, gondolatok és vélemény kifejtése elvont témákról is. Tudakozódással és problémák magyarázatával kapcsolatos üzenetek feljegyzése. Az adott műfaj hagyományainak követése. Jártasság az érettségi íráskészséget mérő feladatainak megoldásában és az értékelésükre használt kritériumok alkalmazásában.

A fejlesztés tartalma

Világos, részletes szövegek írása számos témakörben. Több forrásból származó adatok és érvek összegzése és értékelése, a fontos gondolatok érthető közlése.

Tudakozódással és problémák magyarázatával kapcsolatos üzenetek, információt közlő feljegyzések/üzenetek írása a mindennapi életében szerepet játszó embereknek.

Hírek, nézetek hatékony kifejtése, reagálás mások nézeteire. Esszé, beszámoló, riport, film-, könyv-, színdarab-ismertető írása. A különböző érzelmi fokozatok kifejezése, továbbá az események és élmények személyes jelentőségének kiemelése levelezésben.

Megjegyzések megfogalmazása a levelezőpartner híreivel és nézeteivel kapcsolatban.

Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés, pl. vers, elbeszélés, történet írása, illetve átírása. Gondolatokról és problémamegoldásokról értékelés készítése. Részletes leírás készítése valóságos vagy képzelt eseményekről és élményekről. Érvelés rendezett kifejtése egy bizonyos nézőpont mellett vagy ellen, a különböző alternatívák előnyeinek és hátrányainak kifejtése. A lényeges pontok és alátámasztó gondolatok hangsúlyozása, a több forrásból származó információk és érvek szintetizálása. A gondolatok közötti kapcsolat világos, összefüggő jelölése, az adott műfaj hagyományainak követése.

Levelek, cikkek, beszámolók, történetek világos, a szöveg jól definiált tartalmú bekezdésekre tagolása, bekezdések szerkesztése, szövegszerkesztés: bevezetés, kifejtés, lezárás.

Kötőszavak, kifejezések hatékony használata a szöveg logikájának megvilágítására és a könnyebb megértés támogatására.

Saját írásmű tudatos ellenőrzése, javítása; a félreértést okozó hibák helyesbítése.

A szókincsbeli és szerkezetbeli hiányosságok kompenzálása körülírással és átfogalmazással.

A mondanivaló alátámasztása vizuális eszközökkel (pl. rajz, ábra, diagram, térkép).

Az írásmű stílusának magabiztos megválasztása, a formális, neutrális és informális stílus stíluselemeinek alkalmazása.

A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.

Felkészülés az érettségi íráskészséget mérő feladatainak megoldására, és az értékelésükre használt kritériumok megismerése.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:

Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív, listák, hagyományos és elektronikus képeslapok, képaláírások, emlékeztetők írása, jegyzetek készítése, diktált üzenetek leírása, SMS-ek/MMS-ek, ügyintézéssel kapcsolatos vagy személyes információt tartalmazó levelezés postai levélben, faxon, elektronikusan (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás), tetszést/nem tetszést kifejező üzenetek, elektronikus informális műfajok, pl. blog, fórum, bejegyzések közösségi oldalakon, megállapodások, szerződések, közlemények szövegének egyeztetése, cikkek írása magazinok, újságok és hírlevelek számára, cselekvéssort tartalmazó instrukciók, történetek, elbeszélések, mesék, jellemzések, leírások, jegyzetek, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák, poszterek készítése.

5. A tantárgyi értékelés formái, szempontjai

Az értékelés a tanulási folyamat alapvető része. Segít a tanulóknak felismerni a tanult nyelvben az előrehaladásukat, mennyit értek el és milyen területeket kell tovább gyakorolni. A tanulók hozzáállása a saját tanulási tapasztalataikhoz pozitívan befolyásolható, amint ők maguk is részt vesznek az egész folyamatban. Az értékelés a tanárok számára is lehetővé teszi a tanítási gyakorlat és a használt anyagtípusok érvényességének visszatükrözését.

A tanév során ügyelünk az írásbeli, és a szóbeli számonkérések arányára. Törekszünk arra, hogy rendszeresen legyen szóbeli, számonkérés is, mert ez egyúttal fejleszti a tanulók beszédkészségét, aktiválja a szókincsüket, s módot ad a szóbeli megnyilatkozás különböző formáinak gyakorlására.

A számonkérés gyakorisága összhangban van a heti óraszámmal, ezért havonta legalább egy alkalommal kerüljön rá sor.

A folyamatot három részre osztjuk bemeneti értékelés, felmérés a tanév elején, a fejlődés értékelése, amit napról napra végeznek, és az összesítő értékelés, egy-egy tematikai egység befejezésekor.

4. Bemeneti értékelés

Ez diagnosztikus értékelés főleg a tanulóknak az előző évi eredményeire épül. A tanár felbecsülheti a tanuló szintjét, felmérheti az elvégzett munkát, az erősségeket/gyengeségeket.

5. A fejlődés értékelése

Bármilyen, a tanuló által elvégzett feladat használható az ilyen típusú, fejlesztő értékeléshez.

6. Összesítő értékelés

Az összesítő értékelés a tanulók a tematikai egység tanulása során elvégzett munkáját, részvételét és a hozzáállását veszi figyelembe.

Az értékelés szempontrendszere két fő részre bontható:

Kognitív elemek: az adott évfolyamon a kerettantervben megfogalmazott fogalomkörök és kommunikációs eszközök ismerete.

Készségek, jártasságok: probléma-megoldási készségek, kritikus gondolkodás képessége; képi információ verbalizálása; szociális viszonyulások, magatartásformák ismerete; különböző munkaformákban (frontális, páros, csoportos, egyéni) való tanulás képessége; metakognitív stratégiák ismerete, alkalmazása; önálló tanulás képessége; modell alapján az adott ismeret perszonalizációja; motiváció.

Értékelési szempontok: minden készséget, és a nyelvhelyességet külön-külön értékelünk.

Az értékelés formái:

szóbeli: párbeszédek, szituációs gyakorlatok, képek verbalizálása, memoriterek, témakörök szókincse, hallott és beszélt szövegértés ellenőrzése

írásbeli: mely főleg ösztönző-formáló (formatív) értékelés; nyelvhelyességet, nyelvhasználatot mérő rövid terjedelmű feladatok, egy-egy témakör lezárásaként témazáró dolgozat, projektmunka, poszterek, írásbeli műfajok (levél, e-mail, képeslap, blog, cikk, interjú stb.), olvasott és írott szövegértés ellenőrzése.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások alapelvei:

- a tanulók életkori sajátosságainak figyelembe vételével történjenek (feladattípusok, terjedelem),
- tükrözzék az osztályok és az egyes tanulók esetében is a differenciálás elvét,
- az értékelés pozitívumokat kiemelő, segítő hatású legyen,
- az írásbeli beszámoltatások ne kerüljenek nyomasztó túlsúlyba a szóbeli beszámoltatások rovására. Különösen ügyelni kell erre az idegen nyelv esetében, amelynél a tantárgy jellege megköveteli, hogy a kommunikatív készségeket és képességeket a tanuló megmutassák;
- legyenek rendszeresek: tanév eleji, évközi év végi felméréseknél, méréseknél valamint a témazáró dolgozatoknál bejelentettek**,**
- az SNI-s tanulók kapjanak szóbeli lehetőséget a beszámolásra, illetve az ő írásbeli munkájukat egyénileg értékeljük (a Nevelési Tanácsadó által vizsgált esetekben),
- a feladatok legyenek változatosak, gondolkodtatóak, egyértelműek, érdeklődést felkeltők,
- a feladatok a tanult ismeretekre épüljenek - a begyakorolt, kifejlesztett készségeket kérjék számon,
- tantárgytól függetlenül fontos a szép, helyes beszéd tanítása, a kifejezőkészség, az előadói készség fejlesztése.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások célja:

- adjanak hiteles, átfogó képet a tanulók ismereteiről, jártasságaik és készségeik kialakulásának mértékéről; tegyék lehetővé ezek szaktanári értékelését,
- igazolják vissza a tanulót érintő pedagógiai folyamat eredményét vagy eredménytelenségét; alapozzák meg az esetleg szükséges kiigazításokat.

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások rendje:

- a tananyag feldolgozásában a kiemelten fontos részek elsajátításának ellenőrzésekor
- egy-egy témakör összefoglalása után
- félévi vagy év végi ütemezéssel
- projekt, témahét esetében projektzáráskor

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások formái:

egyéni, csoportos, iskolai munkán alapuló/ otthoni munkán alapuló

Az írásbeli és szóbeli beszámoltatások módszerei:

igaz-hamis állítás, hibás állítások javítása, TOTÓ, szöveg kiegészítése, szógyűjtés, feleletválasztás, mondat-kiegészítés, tollbamondás, vázlatírás, fogalmazás, levélírás,

e-mail írása, szódolgozat, témazáró dolgoza, teszt, rövid, egy-egy anyagrészt átfogó tudáspróba, képleírás, kiselőadás, gyűjtőmunka (projekt, témahét),
prezentáció (szakköri munka, projekt, témahét)

A beszámoltatások tanulmányi értékelésben betöltött szerepe:

A rendszeres értékelés elengedhetetlen, ugyanis tanár és a diák számára egyaránt visszajelzés a végzett munkáról.

Megalapozza a szöveges vagy az érdemjeggyel történő értékelést, kijelöli a további fejlesztési irányokat.

6. A követelményrendszerünk alapelvei:

Iskolánk nevelő-oktató tevékenységéből adódóan sokrétű követelményrendszert állít fel a diákok számára. Az ezeknek való megfelelés, vagy meg nem felelés alapelveit foglaljuk össze az alábbiakban. Csak az iskola helyi tantervében elfogadott tananyagot lehet megkövetelni. A követelmények megállapításánál figyelembe kell venni az életkori sajátosságokat.

Figyelembe kell venni a tanuló képességeit - talentumait -, és a tanuláshoz való hozzáállását, ehhez jól kell ismerni a tanulót.

A követelmény célja nem az elriasztás, hanem az igényesség igényének kialakítása.

A tantárgyi és tanórai követelmények legyenek világosak egyértelműek és teljesíthetőek. A tanév elején közölt elvárások ne változzanak a tanév során, a tanuló érezze a következetességet, és a kiszámíthatóságot.

A követelmény mögött érződjön a tanítvány egyediségének tisztelete.

BIOLÓGIA

Általános bevezető

Iskolánk biológia helyi tanterve az 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet 6. melléklete (Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára) alapján készült.

A középiskolai biológiatanítás célja, hogy a tanulók ismereteikre, tapasztalataikra, valamint készségeikre és képességeikre építve elmélyüljenek az élő természet belső rendjének, a szerveződési szintek működése fontosabb módjainak és funkcióinak, az ember testi-lelki egészségét fenntartó tényezőknek a megismerésében. Eközben jártasságot szereznek tudásunk forrásainak feldolgozásában, érvényességi körének megítélésében és az új ismeretek önálló megszerzésében, felkészülnek a megértő, és kritikus gondolkodásra, mindinkább képessé válva a megtévesztés felismerésére és elutasítására. Biológiai ismereteik a mindennapi élethez kapcsolódva megalapozzák a környező élővilág és saját szervezetünk jelenségeinek megértését, így a tanulók növekvő mértékben képessé válnak ezek felelős befolyásolására.

Célok és feladatok

A biológia tanulásának eredményeként a folyamatosan alakuló természetszemlélet és biológiai műveltség alapján a tanulók felismerik, hogy a különböző szerveződési szintű élő rendszerek eltérő módon, de egymással összefüggésben működnek. Rájönnek, hogy az élőlények és az életközösségek változatossága, a biológiai sokféleség megőrzendő természeti érték. Vizsgálják és értelmezik a biológiai, és az ezzel összefüggő természeti, társadalmi és gazdasági rendszerek szoros kapcsolatát, belátják, hogy a fenntartható gazdálkodáshoz a természettudományos ismeretek is szükségesek. Megérthetik az élővilág állandóságának és változékonyságának alapjait, az élővilág egységét, az ember helyét az élővilág evolúciójában, rávilágítva fajunk különleges helyzetére, szabadságunkra és felelősségünkre is. Tanulmányozzák az emberi szervezet lényeges önfenntartó folyamatait, középpontba állítva az egészséget mint értéket, kialakítva az egészség megőrzését szolgáló magatartásformákat. Feltárják az ember társas kapcsolatainak biológiai hátterét, a biológia etikai kérdésekkel való kapcsolatát. A tanulók megismerik és alkalmazzák a természettudományos gondolkodás módszereit, elsajátítják a megismerés gyakorlati készségeit. A tanulás során alkalmazott egyéni és a csoportmunka

módszerek fejlesztik együttműködési készségüket, segítik az emberek sokféleségének elfogadását.

A szakközépiskola sajátos képzési céljainak megfelelően a biológia témakörök tanulása rendszerezett elméleti tudás építését teszi lehetővé, amelyhez a lehető legtöbb gyakorlati alkalmazást igyekszik hozzákapcsolni, ezzel is segítve a tanulók pályaorientációját, későbbi szaktudásuk megalapozását. A megszerzett, mindenki által elérhető természettudományos műveltség birtokában nem csak szakemberként állhatják meg helyüket, hanem mindennapi életvitelüket is értékekre alapozottan, a természet és saját egészségük iránt érzett felelősséggel alakíthatják ki.

A biológia tantárgy széleskörűen kapcsolódik a Nemzeti Alaptanterv kiemelt fejlesztési feladataihoz. Az élő természettel és az emberi szervezettel foglalkozó témakörök tanulása közvetlenül fejleszti a fenntarthatóság és a környezettudatosság, valamint a testi- és lelki egészséggel kapcsolatos kompetenciák alakítását. Tudásuk alkalmazásával a tanulók olyan cselekvési képességekre tesznek szert, amelyek a másokért való felelősségvállalás, az állampolgársággal járó demokratikus szerepek gyakorlására is felkészítik őket. Az ember mint biológiai lény többszempontú megismerése fejleszti önismeretüket és feltárja a társas kapcsolatok, azon belül a család fontosságát. A Kárpát-medence természeti értékeinek megismerése, az élő környezet változásának történetisége gazdagítja a hon- és népismeret körébe tartozó kompetenciákat, miközben a nemzeti ön- és azonosságtudatot is fejleszti. Az élő természet védelmével, az egészségünk megőrzésével kapcsolatban felmerülő erkölcsi kérdések megválaszolásával fejlődik a tanulók személyisége, elmélyül önismeretük, és érettebbé válik társas kultúrájuk. A tanult ismeretek felhasználásával, a természet és az ember iránti nyitottság és érdeklődés kialakításával a biológia elősegítheti a pályaorientációt, a természettudományos területeken való továbbtanulás választását. A korszerű, aktív tanulási módszerek a tanulás tanítását is lehetővé teszik, miközben sokféle információforráshoz adnak hozzáférést, elősegítve a tanulók médiatudatosságának fejlődését.

A biológia tanítása során kiemelt feladat a kulcskompetenciák tudatos fejlesztése. Jellegénél fogva a természettudományos és technikai terület áll a középpontban, ehhez közvetlenül kapcsolódnak a témakörök közműveltségi elemei és fejlesztési feladatai. A jelzett tantárgyi kapcsolódásokban megjelennek a matematikai kompetencia elemei, melyek nélkül nehezen képzelhető el a tudás gyakorlati alkalmazása. A tanuláshoz felhasznált információforrások, az

információs és kommunikációs eszközökre alapozott korszerű tanulási környezet feltételezi és fejleszti is a tanulók digitális kompetenciáit, lehetőséget adva a hatékony és önálló tanulás erősítésére. Az egyéni és csoportos tanulási helyzetekben kiemelten fontosak az anyanyelvi kommunikáció készségei és képességei, ezek fejlesztését jól megtervezett helyzetek és eszközök szolgálják. A természet nem csupán értelmi oldalról közelíthető meg, fontos emellett a pozitív érzelmi viszonyulások kialakítása is, ehhez eszközül szolgál az esztétikai, művészeti tudatosság és kifejezőkészség. A szociális és állampolgári kulcskompetencia fejlesztése érdekében a tanítás során hangsúlyozni kell a fenntarthatósággal és egészségmegőrzéssel kapcsolatos személyes felelősséget, felkészítve a tanulókat az ezek érdekében való aktív szerepvállalásra.

10. évfolyam

A biológia tanulásának ebben a szakaszában a tanulókban – korábbi tanulmányaikat kiegészítve és rendszerezve – átfogó kép alakul ki az élőlények testfelépítéséről és életműködéseiről, egyre jobban megértik az egyes csoportok közötti fejlődéstörténeti eredetű különbségeket és hasonlóságokat. A megismerés különböző módszereinek alkalmazásával és a tanulói teljesítmény segítő értékelésével egyre fejlődik egyéni tanulási stílusuk.
Az életközösségek természeti környezetben végzett megfigyelésével, az élővilág és az élettelen környezet közötti kölcsönhatásokat tanulmányozva felismerik az élőlényeknek az élőhelyi viszonyokhoz való alkalmazkodását. Az egyed feletti szerveződési szintek megismerése, az ökológiai rendszerek vizsgálata nemcsak az összetett rendszerszerek működésébe ad betekintést, hanem rávilágít a megóvásukkal és fenntartásukkal kapcsolatos feladatokra és gyakorlati teendőkre is. Az állati viselkedés különféle formáinak és biológiai funkcióinak megismerése alapot ad az emberi magatartás megértésére is. A korábban megismert távoli tájakról alkotott képbe beillesztik a Kárpát-medence élő természeti értékeinek és az azokkal való gazdálkodás módjainak ismereteit, ezzel fejlődik a hazához való kötődésük. A fenntarthatóságra nevelés céljaival összhangban elképzeléseket, attitűdöket formálnak az élő természeti értékek és a környezeti rendszerek megóvásáról.

A tankönyvválasztás szempontjai

A szakmai munkaközösségek a tankönyvek, taneszközök kiválasztásánál a következő szempontokat veszik figyelembe:

– a taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének, lefedje a biológia tantárgy kerettantervi anyagát;

–a biológia tankönyv tartalma korrekt és igényes legyen szaktárgyi szempontból

–a taneszköz legyen jól tanítható a helyi tantervben meghatározott, a biológia tanítására rendelkezésre álló órakeretben;

–a taneszköz segítségével a biológia kerettantervben megadott fogalomrendszer jól megtanulható, elsajátítható legyen, nyelvezete alkalmazkodjon a tanulók életkori sajátosságaihoz;

–a taneszköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneszköz állapotának megóvására;

–a taneszköz segítséget nyújtson a megfelelő biológiai, illetve természettudományos szemlélet kialakításához, ábraanyagával támogassa, segítse a tanári demonstrációs és a tanulói kísérletek megértését, rögzítését;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneszközöket:

–amelyek több éven keresztül használhatók;

–amelyek egymásra épülő tantárgyi rendszerek, tankönyvcsaládok, sorozatok tagjai;

–amelyekhez megfelelő nyomtatott kiegészítő taneszközök állnak rendelkezésre (pl. munkafüzet, tudásszintmérő, feladatgyűjtemény, gyakorló);

–amelyekhez rendelkezésre áll olyan digitális tananyag, amely interaktív táblán segíti az órai munkát feladatokkal, videókkal és egyéb kiegészítő oktatási segédletekkel;

–amelyekhez biztosított a lehetőség olyan digitális hozzáférésre, amely segíti a diákok otthoni tanulását az interneten elérhető tartalmakkal.

Értékelés

Az értékelés leggyakoribb formái

–Az önálló és csoportos tanulói tevékenység: forráshasználat; megfigyelés; kísérletezés; applikációs tevékenység; programkészítés, szervezés.

–Szóbeli feleltetés.

–Írásbeli ellenőrzés: munkalap, feladatlap, témazáró.

–Önálló – tanórán kívüli – forráshasználat (könyv, folyóirat, multimédiás eszközök), megfigyelés, adatgyűjtés, kiselőadás, programkészítés.

Értékelési szempontok

–Milyen szinten sajátította el a tanuló a tananyaghoz kapcsolódó szaknyelvet és az élőlények testtopográfiai ismereteit?

–Hogyan használja a megismerési algoritmusokat?

–Felismeri-e az élőlényeket, tudja-e őket jellemezni?

–Képes-e a megismert tények, folyamatok, fogalmak elemzésére, törvényszerűségek bizonyítására?

–Érti-e az ökológiai rendszerek szabályozó folyamatait, tudja e példákkal illusztrálni a környezet – életmód – szervezet, valamint a szervek felépítése és működése közti oksági összefüggéseket?

–Képes-e a növényi és állati anyagcsere összehasonlítására, látja e az autotróf anyagcsere szerepét a bioszférában?

–Felismeri e a növény és állatvilág élőlényeinek testfelépítésében és életműködéseinek fejlődésében az evolúciós újításokat?

–Képes-e a megismert élőlények rendszerezésére?

–Ismeri-e az emberi szervezet felépítését, működését, szabályozó folyamatait?

–Látja-e szervezetében a rész és az egész viszonyát, az életfolyamatok irreverzibilitását?

–Elsajátította-e és alkalmazza-e a mindennapokban az egészséges életvitel szokásrendszerét?

–Tudja-e, mikor kell orvoshoz fordulni és hogyan kell ott viselkedni?

–Rendelkezik-e megfelelő önállósággal a megfigyelések, vizsgálódások, kísérletek végzésében, az eszközök balesetmentes használatában, az információhordozók kiválasztásában, hasznosításában?

–Elsajátította-e az értő, a válogató a kritikai olvasás megfelelő szintjét, és tudja-e hasznosítani az ismeretszerzés folyamatában?

–Miként tud önállóan vagy társaival együttműködve ismereteket szerezni, gyakorlatokat végezni, megszerzett ismereteit új szituációban alkalmazni?

– Milyen mértékben vált személyiségének jellemzőjévé a környezet- és egészségvédelem, valamint a permanens önművelődés igénye?

Évfolyamokra történő bontás

Heti és éves óraterv

	A tantárgy heti óraszáma	**A tantárgy éves óraszáma**
9. évfolyam	–	–
10. évfolyam	2 óra	72 óra
11. évfolyam	2 óra	72 óra
12. évfolyam	1 óra	36 óra

10. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
Láthatatlan élővilág – Mikrobák	10 óra
A Zöld Birodalom – A növények világa	13 óra
Akik benépesítik a Földet – Az állatok világa	13 óra
Kapcsolatok az élők és élettelenek között - Élőlények és környezetük	10 óra
Érthetjük őket? – Az állatok viselkedése	10 óra
Másfélmillió lépés Magyarországon…. – A Kárpát-medence élővilága	9 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	7 óra
Össz. óraszám	**72 óra**

Tematikai egység	**Láthatatlan élővilág - Mikrobák**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Vírusok, baktériumok, egysejtűek, gombák általános jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mikrobák elterjedését biztosító anyagcsere és genetikai változatosság értelmezése a felépítés és működés, valamint a rendszerek szempontjából. A baktériumok, gombák, vírusok egészségügyi és gazdasági jelentőségének felismerése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Hogyan lehet vizsgálni a szabad szemmel nem látható élőlényeket? A mikrobiológia alapvető vizsgálati módszerei. *Melyek a mikrobák főbb csoportjai, milyen a testfelépítésük?* A vírusok szerkezete. A baktériumok sejtfelépítése. Az egysejtű eukarióták sejttípusa, változatos testfelépítése és mozgástípusa. A gombák testfelépítése, az egysejtű, fonalas és teleptestű típusok. A mikrobák elhelyezése az élővilág méretskáláján. *Melyek a mikrobák életfeltételei? Mi befolyásolja környezeti elterjedésüket?* Anyagcsere típusok. A mikrobák földi anyagforgalomban játszott szerepe, jelentősége. Ősbaktériumok. Szélsőséges életformák, feltételezett földön kívüli életlehetőségek.	Az élővilág szabad szemmel nem látható mérettartományának beillesztése a természet méretskálájába. A természeti rendszerek, szerveződési szintek egymásba épülésének felismerése. A mikrobák környezetünkben való általános előfordulásának felismerése. Mikroszkópos megfigyelések végzése. A baktériumok és az egysejtűek sejttípusainak a felépítés és működés, a rendszerek szempontjai alapján való összehasonlítása. Mikrobák csoportosítása a rájuk jellemző anyagcsere típusok alapján, környezeti jelentőségük példákkal való bizonyítása. A mikrobák és a környezetük közötti kölcsönhatások rendszerszemléletű elemzése. Az élet fizikai határainak tágabb értelmezése, Földön kívüli lehetőségeinek tudományos alapú felvetése.	*Fizika*: geometriai optika, domború lencse képalkotása. *Kémia:* kísérleti eszközök és használatuk; a szén szervetlen és szerves vegyületei; a kén és vegyületei; a metán; oxidáció és redukció; fertőtlenítőszerek; halogén elemek. *Földrajz:* a Naprendszer bolygói, mellékbolygói; a fertőző betegségek, járványok összefüggése a népességszám alakulásával. *Matematika:* geometria, poliéderek; mennyiségi összehasonlítás, mértékegységek.

Hogyan előzhető meg a káros mikrobák elszaporodása? Fertőtlenítés és sterilizálás fogalma, jelentősége, néhány módszer példája. A mindennapi környezet higiéniájának jelentősége. Az élelmiszerek romlásának okai, tartósítási lehetőségek. Növények mikrobiális kártevők elleni védelmének jelentősége, módszerei. *Melyek a mikrobák gazdasági hasznosításának lehetőségei?* A mikrobiális tevékenység mezőgazdasági, élelmiszeripari és gyógyszeripari jelentősége. Az ehető gombák táplálkozási jelentősége. *Mi a fertőzés, hogyan terjednek a fertőző betegségek?* A mikrobiális fertőzések módjai, megelőzésük és gyógyításuk lehetőségei. Helyi és világjárvány fogalma, megelőzés és elhárítás lehetőségei.	Példák a mindennapi életben használható fertőtlenítési és sterilizálási eljárásokra. Előnyök és hátrányok összegyűjtése. Néhány, a mikrobák tevékenységéhez köthető tartósítási, konyhatechnológiai, élelmiszeripari és gyógyszergyártási folyamat kipróbálása. Kísérletek önálló elvégzése és értelmezése (erjedés, fertőtlenítőszerek hatása). Kutatómunka a helyi és világjárványok kialakulásáról, a megelőzés és elhárítás lehetőségeiről; a fertőzések megelőzési lehetőségeiről. Az orvoshoz fordulás szükségességének felismerése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az antibiotikumok bevezetésének hatása a népességszám változására; a járványok történeti jelentősége. *Magyar nyelv és irodalom:* a járványok irodalmi ábrázolása.
Kulcsfogalmak/ Fogalmak	Sejtes és nem sejtes szerveződés, mikroba, vírus, baktérium, penészgomba, élesztő, egysejtű, autotróf és heterotróf, antibiotikum.	

Tematikai egység	**A Zöld Birodalom - A növények világa**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, sejt és szövet fogalma, az élőlények csoportosításának elvei. Ivaros és ivartalan szaporodásmódok lényege. Az éghajlati alkalmazkodás példái a növényvilágban. Az éghajlati övek természetes életközösségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerezés különböző lehetséges módjainak felismerése. A felépítés és a működés összekapcsolása a növényi szövetek mikroszkópi megfigyelése során. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének a fenntarthatóság, valamint a tudomány, technika, kultúra szemszögéből való értelmezése. A növények esztétikai szerepének felismerése. A biológiai ismereteken alapuló önálló véleményalkotás, tudatos vásárlói attitűd formálása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Miért tekinthetők a növények az életközösségek termelőinek? *Hogyan függenek össze a növények életfolyamatai a sejtszintű felépítéssel és működéssel?* A növényi sejtek felépítése, sajátos alkotói. A növényi sejt anyagfelépítő működése, a fotoszintézis folyamata, feltételei. *Hogyan függ össze a növények testfelépítése és életmódja?* A növényi szövetek alaptípusai. A hajtásos növények létfenntartó	A növényi sejttípus vizsgálata, a felépítés és funkció kapcsolatának elemzése. Egyszerű preparátumok készítése és mikroszkópi vizsgálata. A biológiai szerveződés sejt, szövet, szerv szinten való értelmezése. A virág felépítésének és működésének elemzése. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása az ivaros és ivartalan	*Kémia:* a víz adszorpciója, oxidáció (sejtlégzés) és redukció (fotoszintézis), viaszok, cellulóz, szénhidrátok, olajok, fehérjék, vitaminok. *Fizika:* lencserendszerek (mikroszkóp), elektronmikroszkóp.

szerveinek felépítése és működése. *Hogyan szaporodnak a növények? Milyen feltételeket igényelnek fejlődésükhöz?* A virág felépítése, a megtermékenyítés. Beporzási módok. A növekedés és fejlődés tényezői, szabályozása. A növényi egyedfejlődés típusai (példákkal). Ivartalan szaporodási módok. *Melyek a növényvilág jelentősebb csoportjai, jellegzetes képviselői?* A nagy növénycsoportok (moszatok, mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) főbb jellemzői. Példák evolúciós folyamatokra, irányokra. *Mely növények fontosak a gazdálkodásban és mindennapi környezetünkben? Hogyan és miért jelennek meg a növények a városi, épített környezetben?* Gabonafélék, ipari növények, erdőalkotó fák, dísznövények (néhány ismert példa).	szaporodásmódok esetében. Megfigyelések a természetben, egyszerű laborkísérletek, az eredmények rögzítése, következtetések levonása. A fejlődéstörténeti rendszerben tükröződő evolúciós folyamatok felismerése. Adott szempontok alapján halmazba sorolás. A növényvilág és az emberi társadalom sokoldalú kapcsolatának (pl. élelmezés, ipari nyersanyagok, jóléti funkciók) értelmezése néhány konkrét példán keresztül. A mezőgazdaságban alkalmazható termelési módok lényegi jellemzőinek összehasonlítása, vásárlói attitűd tudatosítása. A fenntarthatóság kérdésének kritikus elemzése, alternatívák megfogalmazása.	*Vizuális kultúra:* a fa- és virágszimbolika. *Földrajz:* a Föld természetes növénytakarója; egyes fajok jelentősége a táplálékellátásban; a mezőgazdaság termelési módjai, ágazatai; globális környezeti problémák. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a termelési módok és a társadalmi fejlődés kapcsolata. *Matematika:* halmazok.

A városi parkok jelentősége, jellegzetes növénycsoportjai, a szobanövények gondozási módjai. *Milyen anyagokat köszönhetünk a növényeknek?* Növényi eredetű anyagok (élelmiszer alapanyagok, ipari nyersanyagok, gyógyszer hatóanyagok jelentősége, példái). *Hogyan jelennek meg a gazdálkodás és a fenntarthatóság szempontjai a növénytermesztésben?* Talajminőség, talajművelés. Vegyszeres növényvédelem előnyei, hátrányai. A nagyüzemi monokultúra és a biogazdálkodás előnyei, hátrányai. A nemesítés és a fajtamegőrzés jelentősége, eljárásai.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fotoszintézis, növényi szövet és szerv, fejlődéstörténeti rendszer, nemzedékváltakozás, nyitvatermő, zárvatermő, növénynemesítés.	

Tematikai egység	**Akik benépesítik a Földet - Az állatok világa**	**Órakeret 13 óra**

Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin). Az éghajlati övek természetes élővilága.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés összekapcsolása az állati szövetek, szervrendszerek leírásában. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének bemutatása. Az alkalmazkodás és az állatfajok földrajzi elterjedése közötti összefüggések értelmezése az állandóság és a változás szempontjából. Az állatvilág és az emberiség sokoldalú kapcsolatának belátása, a fenntarthatóság szempontjain alapuló attitűdök, szokások és gyakorlati készségek fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Miért van szükségük az állatoknak szerves táplálékra? Hogyan függenek össze az állatok életfolyamatai a sejtszintű felépítéssel és működéssel? A lebontó anyagcsere biokémiai folyamatai, sejten belüli lokalizációja. A sejtlégzés folyamata, feltételei. A felépítés, anyagátalakítás, raktározás lehetőségei. *Hogyan függ össze az állatok testfelépítése és életmódja?* Az állati szövetek alaptípusai. Az állati szervezet létfenntartó szervrendszerei és szervei. Meghatározó evolúciós	Az állati sejtek lényegi jellemzőinek, a felépítés és funkció kapcsolatának felismerése. A táplálkozás, tápanyagfelvétel és lebontás, valamint a szervezet energiaigénye és ellátása közötti összefüggés felismerése. A szervrendszerek törzsfejlődésének az állandóság és változás szempontjain alapuló értelmezése. Megfigyelések, modellek, makettek használata, kísérletek önálló elvégzése, a mikroszkóp önálló használata.	*Kémia:* oxidáció; oxigén és vegyületei; fehérjék, szénhidrátok, zsírok; fehérjék, kalcium és vegyületei, hemoglobin, kollagén. *Fizika:* rugalmasság, szilárdság, emelőelv, gázok oldhatósága vízben. *Földrajz:* korallzátonyok, édesvizi és tengeri mészkő.

folyamatok, fejlődési lépések és irányok. *Milyen szaporodásmódok fordulnak elő az állatvilágban? Hogyan alakult ki és mi a jelentősége az ivaros (szexuális) szaporodásnak?* Ivartalan szaporodásmódok példái. Ivaros szaporodás elve, a megtermékenyítés módjai. Egyedfejlődési szakaszok, típusok. Egyedfejlődés és törzsfejlődés kapcsolata. *Melyek az állatvilág, nagyobb csoportjai, jellegzetes képviselői?* A nagy állatcsoportok főbb jellemzői, jellegzetes fajok. Példák evolúciós folyamatokra, irányokra. *Melyek a gazdálkodás szempontjából legfontosabb állatcsoportok? Milyen gazdasági és környezeti hatása van a nagyüzemi állattenyésztésnek? Milyen alternatív gazdálkodási módok vannak?*	Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása a szaporodásmódok és az egyedfejlődési folyamatok értelmezésében. Lényegi jellemzők megkülönböztetésén alapuló rendszertani csoportokba sorolás. Az állatvilág és az emberiség sokoldalú kapcsolatának belátása, a fenntarthatóság szempontjain alapuló attitűdök, szokások és gyakorlati készségek. Etikai elvek szélesebb értelmezése, kiterjesztése az állatokkal való bánásmód területére. Érvek és ellenérvek a hobbiállatok tartásával kapcsolatban. Ismeretterjesztő források feldolgozása a bionika témaköréből, az információk kritikus értelmezése a tanultak tükrében.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a gerinces állatok történeti jelentősége. *Magyar nyelv és irodalom*: a kutya szó nyelvi jelentésvilága, kapcsolódó jelentései. *Etika:* az élet tisztelete.

Halászat, haltenyésztés. Vadállomány, vadgazdálkodás. Húshasznosításra tartott állatok. Tejtermelés, tejtermékek, fogyasztásuk előnyei. Az állattenyésztés biológiai alapjának jelentősége. A takarmánytermesztés, hulladék elhelyezés környezeti hatása. *Miért tartunk társként, kedvtelésből állatokat? Melyek az állattartás elemi szabályai, törvényi keretei?* A kutya és az ember együttélése, kutyatartási szokások, szabályok. Egyéb társ- és hobbiállatok, tartásuk módjai (halak, madarak, hüllők tartása). Az etikus állattartás elvei, törvényi szabályozása. Az állatvédelmi törvény főbb elvei, előírásai. *Mit tanulhat a technika az állatoktól?* A bionika fogalma, területei, néhány fontosabb alkalmazás példája.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sejtlégzés, mitokondrium, embrionális és posztembrionális fejlődés, állati szövet és szerv, gerinctelen és gerinces állat, állattenyésztés, vadgazdálkodás.

Tematikai egység	**Kapcsolatok az élők és élettelen között - Élőlények és környezetük**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az időjárás és az éghajlat elemei, élettelen környezeti tényezők, tűrőképesség, faj, a fizikai környezet jellemzői (hőmérséklet, páratartalom, légnyomás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az életközösségek mint rendszerek vizsgálata, a természet erőinek és kölcsönhatásainak megismerése. Az életközösségek változásának, az anyagkörforgás folyamatainak megfigyelésén és vizsgálatán keresztül a ciklikus és lineáris változások megismerése. Természeti rendszerek leírására szolgáló módszerek használata terepen végzett vizsgálatok során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Melyek az élővilág magasabb (egyed feletti) szerveződési szintjei? Populáció, társulás fogalma, jellemzői. A bioszféra szintje, a globális folyamatok iránya, jelentősége. *Hogyan befolyásolják az élettelen környezeti tényezők az élőlények létfeltételeit?* Az élőlények környezeti igénye (napfény, hőmérséklet, levegő,	A rendszerek szemléletmódjának alkalmazása az élővilág egymásba épülő szerveződési szintjeinek értelmezésében. Az élettelen környezet és az élővilág közötti kölcsönhatások elemzése. Életközösségek vizsgálata terepen, a tapasztalatok rögzítése. Az élőlények egymásra gyakorolt hatásának vizsgálata	*Földrajz:* földrajzi övezetesség; a föld gömbhéjas szerkezete, bioszféra; az éghajlat tényezői, a levegő és a felszíni vizek felmelegedése. *Matematika:* matematikai modellek (gráfok, függvények, függvényábrázolás, statisztikai elemzések);

víz, talaj), a szárazföldi és vízi környezet sajátosságai. Környezeti eltartóképesség, tűrőképesség, korlátozó tényező, bioindikáció, indikátor szervezet fogalma, példái. *Hogyan vizsgálhatók az életközösségek? Milyen kapcsolatok, kölcsönhatások működnek az együtt élő fajok között? Hogyan jellemezhető az élőlények komplex életfeltétel rendszere?* Állapotjelzők és módszerek. Az életközösségek vízszintes és függőleges elrendeződése. Populációs kölcsönhatások fogalma, példái. Niche fogalma, néhány példa. A szabad és a foglalt niche biológiai következményei. *Milyen változások, folyamatok figyelhetők meg az életközösségekben?* Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra. Táplálékpiramis.	megfigyelések és kísérletek alapján. Az élőlények életközösségekben játszott szerepének elemzése, összehasonlítása diagramok, képek, videók alapján. A biológiai hálózatok felépítésének és működésének bemutatása konkrét példákon. Életközösségek vizsgálata terepen, a tapasztalatok rögzítése. Az anyag, energia és információ szempontjainak alkalmazása az életközösségekben zajló folyamatok értelmezésében. Az anyagi körfolyamatok és az energiaáramlás közötti különbség felismerése. A táplálékhálózatok felépítése, a táplálékpiramisok és a mezőgazdaság, élelmezés kérdései közötti összefüggések keresése.	mennyiségekkel való műveletek. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Erőforrások, termelési kultúrák, környezetátalakítás. A szikesedés és talajerózió mint történelemformáló tényezők; növényi, állati és emberi élősködők demográfiai hatásai.

Ciklikus folyamatok, egyirányú változások, véletlenszerű és kaotikus létszámingadozások.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Populáció, társulás, ökoszisztéma, bioszféra, élőhely, niche, szimbiózis, predáció, élősködés, antibiózis, versengés, környezeti eltartóképesség, biodiverzitás, biomassza, táplálékpiramis, táplálkozási hálózat.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állati magatartás megfigyeléséhez és elemzéséhez szükséges alapfogalmak, szemléletmódok kialakítása. Viselkedésformák példáinak típusokba sorolása, a cél, forma és eredet kérdéseinek megválaszolása. A viselkedés és a környezet kapcsolatának megfogalmazásán keresztül az állati viselkedés alkalmazkodási folyamatként való értelmezése. Az emberi viselkedésre vonatkozó tanulságok és következtetések levonása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Milyen szerepe lehet a viselkedésnek az állatok életében? Az állati magatartás funkciójának értelmezése, fontosabb területei és példái. *Milyen formái, elemei lehetnek az állatok viselkedésének?* A magatartás (mozgási) elemekre, egységekre bontása, mozgásmintázat fogalma, példái. *Miben térnek el a magatartás öröklött, illetve tanult formái?* Feltétlen reflex fogalma, példái. Öröklött mozgáskombináció jellemzői, feltételei (inger, kulcsinger, belső motiváció). A tanult magatartásformák jelentősége az alkalmazkodásban, optimalizációban. Társításos	Az állati viselkedésmódok motivációinak, alkalmazkodási és optimalizációs jellegének felismerése. Megfigyelt jellemzők alapján típusok felismerése, besorolás. Az állati viselkedés megfigyelése, a tapasztalatok rögzítése, elemekre bontás és összegzés. Az öröklött és tanult magatartásformák, tanulási típusok megkülönböztetése, típusokba való besorolás. A magatartás és az állatok környezethez való alkalmazkodása közötti összefüggés felismerése.	*Testnevelés és sport:* mozgásformák. *Magyar nyelv és irodalom:* verbális és non-verbális kommunikáció. *Fizika:* rezgések, hullámok, frekvencia; hang, ultrahang. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a csoportos agresszió példái az emberiség történelmében, a tömegek

(feltételes reflex), operáns és belátásos tanulás. A megerősítés szerepe. *Hogyan kommunikálnak az állatok?* Az állati kommunikáció célja (pl. jelzés, figyelmeztetés, agresszió) és formái (pl. akusztikus, kémiai és vizuális jelzések). *Milyen hasonlóságok és különbségek figyelhetők meg az állati viselkedés és az emberi magatartás között?* Agresszió, önzetlenség, személyes tér, államalkotás jellegzetességei. A szocialitás megjelenése, a kultúra magatartást befolyásoló hatása.	Az állati kommunikáció módjainak felismerése konkrét magatartásmódok, viselkedési helyzetek esetében. Az állati viselkedés és az emberi magatartás bizonyos területeinek és elemeinek összehasonlításán alapuló következtetések, a hasonlóságok és különbségek felismerése.	manipulásának eszközei. *Mozgóképkultúra és médiaismeret:* a reklámok hatása, szupernormális ingerek. *Etika:* csoportnormák, önismeret, énkép.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reflex, kulcsinger, motiváció, adaptáció, tanulás, kommunikáció, agresszió, altruizmus, kulturális öröklődés.	

Tematikai egység	**Másfélmillió lépés Magyarországon... - A Kárpát-medence élővilága**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	Környezet, szerveződési szintek, környezetszennyezés, életközösség, diverzitás	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hazához való kötődés erősítése Magyarország és a Kárpát-medence életközösségeinek megismerésével. Egyes környezeti problémák következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenységnek a környezetre való hatásának a vizsgálata. Helyi környezeti problémák	

	megismerése, felkészülés a figyelemfelhívásban és megoldásban való aktív szerepvállalásra. A természetes életközösségek, a biológiai sokféleség megőrzésével kapcsolatos értékszemlélet, felelősségérzet, attitűd és szokásrendszer fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Melyek a Kárpát-medence jellegzetes élőhelyei, életközösség típusai és társulásai? Miként védik élő természeti örökségünket nemzeti parkjaink? Vizes élőhelyek, fátlan társulások, fás társulások, erdő típusok. A magyarországi nemzeti parkok területi elhelyezkedése, jellegzetes tájai és védett értékei. A Kárpát-medence területén található jelentősebb természetvédelmi területek. *Hogyan befolyásolja az emberi tevékenység az életközösségeket? Milyen veszélyek fenyegetik élő természeti értékeinket és mit tehetünk a védelmük érdekében?* A Kárpát-medence természeti képének, tájainak néhány fontos	Terepen végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, elemzése. A fajismert bővítése a vizsgált élőhelyek jellegzetesen magyar növényeivel és állataival. Helyi környezeti probléma felismerése, adatgyűjtés, cselekvési stratégia kialakítása. A lokális és globális megközelítési módok közötti kapcsolat felismerése az ökológiai rendszerek tanulmányozása során.	*Földrajz:* a Kárpát-medence, hazánk nagytájai, erózió, humusz. *Kémia:* műtrágyák, növényvédőszerek, rovarölőszerek. *Matematika:* grafikonok, mérés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Kárpát-medence történeti ökológiája (fokos gazdálkodás, lecsapolás, vízrendezés, szikesek, erdőirtás és -telepítés, nagyüzemi gazdálkodás).

átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Az emberi tevékenység életközösségekre gyakorolt hatása, a veszélyeztetés lehetőségei. Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások példái. A természetvédelem törvényi szabályozása. Helyi cselekvési lehetőségek, civil szervezetek szerepe.		*Magyar nyelv és irodalom:* természetleírások.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Társulás, biológiai sokféleség, természeti érték, vizes élőhely, fás társulás, fátlan társulás, özönnövény, veszélyeztetettség, természetkárosítás, természetvédelem.	

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	A biológiai szerveződési szintek ismerete, megfelelő kezelése a problémamegoldás során. Felépítés és működés összefüggésén alapuló magyarázatok, következtetések a növényi és állati szervezet megismerése során. Az autotrófia biokémiai lényegének és ökológiai jelentőségének felismerése. A természetes élőhelyek típusainak, jellemzőinek lényegi ismerete, az egyes élőlénycsoportok környezeti igényével való kapcsolatba hozása. Az állati viselkedésmódok céljának, formáinak és eredetének, az állati közösségekben meghatározó társas kapcsolatok formáinak és funkcióinak ismerete. Etikai elvek alkalmazása az ökológiai problémák értelmezése és megoldása során. Aktív szerepvállalás és cselekvőképesség a helyi természeti értékek védelmében. A biológiai vizsgálatok megfelelő eszközeinek és módszereinek gyakorlati alkalmazása. Az internet és a könyvtár nyújtotta lehetőségek használata az önálló tanulás során.

11–12. évfolyam

E tanulási szakasz célja az emberi szervezet felépítésének és működésének, az ember testi és lelki egészségének, a természeti környezetbe való beilleszkedésének vizsgálata. Az elméleti háttér ismerete párosul a természettudományos gondolkodás módszereivel és a vizsgálódáshoz szükséges gyakorlati készségekkel, ezzel elősegítve a tanulás tanítását is. A mindennapi élettel való kapcsolódások az érdeklődés felkeltését és a tudás alkalmazását egyaránt szolgálják, egyben erősítik a gazdasági nevelést és a pályaorientációt. Megjelennek a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjei, a különféle élő rendszerek és a közöttük lévő összefüggések. Megismerésük során a tanulók követik az anyag, az energia és az információ szempontjait, megfigyelhetik az állandóság és változás jelenségeit. Az ember minél mélyebb megismerése érdekében nem csak a testi felépítést, hanem a lelki alkatot, az önismerettel és a társas magatartással összefüggő problémákat is vizsgálják. Ezek a biológiai ismeretek megalapozzák a tanulók önismeretét és társas kultúráját, felkészítik őket testi és lelki egészségük tudatos fejlesztésére, megőrzésére. Ez a cél összekapcsolódik a másokért érzett felelősségvállalással, ezzel a közösségi érzést, a hazafias nevelést is erősítve. Az élettelen és az élő természet kapcsolatába, az életközösségek bioszféra szintjéig követhető felépülésébe és működésébe való bepillantás formálja az egyéni életvitelt, és kialakítja a fenntarthatóságot szolgáló közösségi cselekvésben való aktív állampolgári részvétel képességét.

11. évfolyam
Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
I. Sejtjeinkben élünk – A sejt	8 óra
II. Szépség, erő, ügyesség – Az emberi test	12 óra
III. Szorgos szerveink – A szervezet anyagforgalma	15 óra
IV. Védelmi vonalaink – Az immunrendszer és a bőr	6 óra
V. Egyensúly és alkalmazkodás – Az életműködések szabályozása	15 óra

VI. Vagyok, mint minden ember…. – Az ember egyéni és társas viselkedése	9 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	7 óra
Össz. óraszám	**72 óra**

Tematikai egység	**Sejtjeinkben élünk - A sejt**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A sejt felépítése, fontosabb sejtalkotók. Állati és növényi sejt megkülönböztetése. Szövet fogalma, típusai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A sejt biológiai szerveződési szintként való meghatározása. Rendszer és környezet összefüggéseinek alkalmazása a sejt felépítésének és működésének magyarázatában. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése, a szerkezet és a kémiai felépítés összekapcsolása. Anyag, energia és információ fogalmainak alkalmazása a sejtben végbemenő folyamatok értelmezése során. Állandóság és változás értelmezése a sejtben zajló folyamatok vonatkozásában.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Milyen sajátos fizikai-, kémiai jellemzői vannak a sejteknek? A környezet fizikai hatásai és az életlehetőségek közötti összefüggések. A víz biológiai szempontból fontos jellemzői. A sejtplazma mint oldat. A környezeti koncentráció hatása. A sejteket felépítő szerves anyagok fontosabb típusai,	Az élő állapot fizikai feltételeinek, határainak meghatározása. Rendszer és környezet összefüggésének elemzése. Az élő rendszerek sajátos kémiai összetételének ismerete, a bennük végbemenő kémiai folyamatok szabályozottságának belátása. A fizikai hatások élőlényekre gyakorolt hatásának elemzése,	*Fizika:* diffúzió, ozmózis; hő, hőmérséklet; elektromágneses hullámok, hullámhossz; energia fogalma, mértékegysége, formái és átalakíthatósága, potenciál, feszültség.

sajátos biológiai funkciói. *Hogyan működik a sejt, mint bonyolult vegyi üzem?* Az enzimműködés lényege, jelentősége. A sejteket károsító fizikai és kémiai hatások főbb típusai. *Miért igényelnek a sejtek energiát? Hogyan juthatnak hozzá?* A biológiai folyamatok energetikai összefüggései. Az ATP szerepe. Felépítő anyagcsere: fotoszintézis. Lebontó anyagcsere: sejtlégzés, erjedés. A folyamatok alapegyenlete, energiamérlege. *Hogyan képesek a szervezet sejtjei összehangolni a működésüket?* A sejtmembrán jelforgalmi funkciója. A kémiai kommunikáció, anyagfelvétel és -leadás módjai.	egyszerű kísérletek elvégzése, értelmezése. Az élő rendszerek energiaszükségletének megértése, a sejtszintű energiaátalakító folyamatok lényegének ismerete. A sejtműködés szabályozottságának felismerése, általánosítása az élő állapotra.	*Kémia:* fontosabb fémes és nem fémes elemek; szerves vegyületek sajátosságai, csoportjai; kémhatás, pH; ion; oldódás, oldatok koncentrációja, kémiai kötés, katalízis, katalizátor. *Matematika*: a mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal; a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel, nagyságrendek; hossz-, terület-, felszín-, térfogatszámítás; halmazok használata, osztályokba sorolás, rendezés. *Informatika*: az információ fogalma, egysége

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biogén elem, enzim, kicsapódás, lebontó és felépítő anyagcsere, sejtlégzés, erjedés, fotoszintézis, mitokondrium, zöld színtest.

Tematikai egység	**Szépség, erő, ügyesség - Az emberi test**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	A gerinces testfelépítés alapvető jellemzői. Az ember fő testtájai, arányai és szimmetriái. Az emberi egyedfejlődés főbb szakaszai. A csont szöveti szerkezete, csontok kapcsolódási módjai. Az emberi csontváz fő elemei. A harántcsíkolt izomszövet felépítése. Az izomműködés alapvető mechanikai elvei. A törzs és a végtagok mozgásképességét kialakító szervrendszerek felépítése és működése. A mozgás és az egészség közötti alapvető összefüggések. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ember megismerésével és egészségével összefüggő tudatosabb testkép kialakítása. A testképen alapuló önelfogadás erősítése. Az emberi mozgásképesség mélyebb megértése, a szervrendszerek felépítésének és működésének kapcsolatba hozása. A biológiai szerveződési szintek együttes kezelése a mozgásképességgel összefüggő magyarázatokban. A kémiai felépítés és a működés kapcsolatának értelmezése a csont és az izom vonatkozásában. Állandóság és változás szemléleti alkalmazása az izomösszehúzódás, az izommozgás és a mozgásképesség fejlődése esetében. A rendszeres testmozgás élettani hatásának ismeretén alapuló tudatos életmód iránti igény kialakítása, erősítése. Az egészség megőrzendő értékként való tudatosítása. A testi és lelki egyensúly kapcsolatának, együttes jelentőségének elfogadtatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Milyen külsődleges, formai jellegek figyelhetők meg az emberi testen? Szimmetria, testtájak és arányok. A felegyenesedett testtartás,	Az emberi test szimmetria viszonyainak bemutatása, a fő testtájak megnevezése. Érvek gyűjtése a helyes testtartás fontosságáról.	*Matematika:* Halmazok használata; tulajdonságok kiemelése, analizálása.

gerincoszlop alakja, tartáshibák. A testi jellegek eltérései, átlagértékek és szélsőségek. Az emberi rasszok jellemző testi jellegei. *Milyen kép él bennünk a testünkről? El tudjuk-e fogadni a saját testünket?* Testkép és lelki egyensúly összefüggése. A normál testsúly, testalkat megőrzésének fontossága. A megjelenés, a testkép módosításának lehetőségei, előnyök, mellékhatások, veszélyek. *Milyen a csont összetétele, szöveti és szervi felépítése? Hogyan kapcsolódnak egységes rendszerré a csontjaink?* A csont szilárdsága és rugalmassága, a kémiai összetétel és a szöveti-, szervi felépítés főbb jellemzői. A csontok formai típusai, kapcsolódási formái. *Miként alakítják ki az izmok testünk mozgásképességét?*	Az emberi fajra jellemző testi sokféleség okainak vizsgálata példákon. A saját testtel kapcsolatos ismeretek elmélyítése, képzetek formálása, tévképzetek felszínre hozása, korrigálása. Önismeretet fejlesztő csoportmunka feladatok. A csontok szerkezete, összetétele és funkciója közötti összefüggések felismerése. A csontok egymással és az izmokkal való kapcsolódási módjainak összefüggésbe hozása a mozgásképességgel. Metszetek és makettek használata. Az izomösszehúzódás szöveti szintű értelmezése. Az izomzat hierarchikus felépítésének, rendszerszerűségének felismerése. A szövet-, szerv- és szervezetszintű működések összefüggésbe hozása. Mechanikai elvek alkalmazása. A testi képességek, adottságok és a munkavégzés, munkaformák	Szimmetria; forma, arányok összehasonlítása, osztályokba sorolása, rendezése különféle tulajdonságok szerint. *Vizuális kultúra:* formák arányviszonyai; vizuális reklámok. *Földrajz:* kontinensek földrajza, népek, népcsoportok. *Fizika:* sűrűség, szilárdság, rugalmasság; erő, munka, energia; egyszerű gépek. *Kémia:* a víz; kalcium és vegyületei; fehérjék; kolloid állapot. *Mozgóképkultúra és médiaismeret:* emberábrázolás a

A vázizmok összehúzódási képessége. A hajlító és feszítő izmok működése néhány példán. Az Emelőelv érvényesülése. Az izomerő és munka értelmezése. *Milyen összefüggés van az életmód, munka és a mozgásszervrendszer állapota között?* A fizikai terhelés hatása a csontozatra és az izomzatra. A munkaterhelés lehetséges hatása, az alkalmazkodás módja. *Hogyan előzhetők meg a mozgásszervi megbetegedések, sérülések? Milyen elsősegély alkalmazható sérülések esetén?* A mozgásszegény életmód káros következményei. Szűrővizsgálatok lehetősége, fontossága. A bemelegítés, erősítés, nyújtás biológiai alapjai, fontossága. Sérülések típusai, alapvető elsősegélynyújtási ismeretek. *Hogyan növelhető a fizikai teljesítőképesség?*	összefüggésének elemzése. Adatgyűjtés a mozgásszegény életmód egészségkárosító hatásairól. A rendszeres testmozgással kapcsolatos szokások és tapasztalatok felmérése az osztály tanulóinak körében. Az önvizsgálatok és rendszeres szűrővizsgálatok fontosságának belátása. A balesetmegelőzés teendőinek összegyűjtése különböző élethelyzetekben (pl. sportolás, házimunka, közlekedés). Elsősegélynyújtás megismerése a vizsgált baleseti sérülések körében. Az edzettség, fittség állapotának biológiai leírása, vizsgálata és értékelése.	képzőművészetben, filmben és irodalomban; a divat. *Testnevelés és sport:* mozgáskultúra, prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; a helyes testtartás; gerincvédelem; a fittség jellemzői. *Magyar nyelv és irodalom:* testbeszéd, arcjáték.

Az edzés és a fizikai teljesítmény összefüggése. Étrend, táplálékkiegészítők, teljesítménynövelők - előnyök, hátrányok, veszélyek.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bilaterális szimmetria, testkép, testtartás, rassz, rasszjelleg, normál testsúly, túlsúly, elhízás, táplálkozási zavar, reflex, ízület, csontsűrűség, izom, ín, szalag, bemelegítés, nyújtás, izomösszehúzódás, relaxáció.	

Tematikai egység	**Szorgos szerveink - A szervezet anyagforgalma**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	Tápanyagok, a tápcsatorna szakaszai, emésztés és felszívódás. Élelmiszerminőség, a tudatos vásárlás szempontjai. Az egészséges táplálkozás étrendi összefüggései. Testsúlyproblémák okai és következményei. Légutak, tüdő, légcsere és gázcsere. A sejtlégzés folyamata. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek. A vér összetétele, sejtes alkotói, biológiai szerepe. Vércsoportok. Nyirok, nyirokkeringés. A szív és a keringési rendszer felépítése és működése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyagforgalom beillesztése a szervezet egészének önfenntartó működésébe. A táplálkozás energiaviszonyaival kapcsolatos mennyiségi szemlélet alakítása. Az egészséges táplálkozást szolgáló szokások, értékrendek, gyakorlati készségek fejlesztése az emésztési folyamatok és a máj élettani szerepének megértésén, értelmezésén keresztül. A légzőrendszer felépítésének és működésének megismerésén keresztül a légzőrendszerre ható környezeti hatások felismerése, megbetegedésekkel való kapcsolatának megértése. A levegőminőség	

	védelmére irányuló cselekvési lehetőségek felismerése, az egészségmegőrzést szolgáló attitűdök alakítása. Az anyagfelvevő, szállító és kiválasztó folyamatok rendszerszintű értelmezése. A szív- és érrendszeri betegségek kockázatainak felismerése, a megelőzést lehetővé tévő életmód megismerése, attitűdök fejlesztése. Elsősegélynyújtás elsajátítása alapvető vérzéseknél és szívmegálláskor.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Mi történik az elfogyasztott ételekkel a szervezetünkben? A tápcsatorna szakaszai. Az emésztés fogalma, emésztőnedvek, a folyamat lépései. A tápanyagok felszívódása. A tápcsatorna mozgása. A máj elhelyezkedése és szerepe a szervezet működésében. *Milyen okai és következményei lehetnek a túlsúlynak, az elhízásnak, illetve az alultápláltságnak?* Testtömegindex, normál testsúly, túlsúly és elhízás következményei és emelkedő kockázatok. Tápanyagok fajlagos energiatartalma. Az alultápláltság, éhezés jelei, következményei.	A tápcsatorna felépítése és a benne végbemenő folyamatok élettani céljának, fő lépéseinek értelmezése. A máj funkciójának elemzése. A normál testsúly megőrzése jelentőségének belátása, bizonyítékok gyűjtése a túlsúly és az elhízás kockázatairól. Életmódhoz igazodó étrendtervezés, ezzel kapcsolatos adatok, táblázatok kezelése, használata. A fontosabb emésztőszervi és anyagcsere-betegségek tünetei, kezelésük, az orvoshoz fordulás szükségessége. Ismertető összeállítása a szájhigiéné és a rendszeres fogápolás helyes gyakorlatáról.	*Kémia:* Aminosavak. fehérjék szerkezete; katalizátor. Reakcióhő; lipidek, szteroidok, koleszterin; glükóz, keményítő, cellulóz; vas és vegyületei, komplex vegyületek; kémhatás, pH; oldószer, oldat; ionvegyületek; kolloid rendszerek, koaguláció; oldatok koncentrációja; ozmózis. *Fizika:* diffúzió; tömeg, súly; energia, munka; gázok nyomása, áramlások; sűrűség; nyomás;

Milyen minőségi szempontokat kell figyelembe venni a helyes táplálkozás érdekében? Mit jelent az élelmiszer összetétel és minőség? A kiegyensúlyozott, változatos étrend jelentősége. Fehérjebevitel, élelmi rostok, vitaminok forrásai, hatásaik és jelentőségük. *Melyek a táplálkozással összefüggő gyakoribb megbetegedések, mit tehetünk a megelőzésük érdekében?* Az élelmiszer higiénia fogalma, gyakorlati szempontjai. A normál bélflóra jelentősége. Élelmiszer allergia, felszívódási és emésztési rendellenességek. A tartós stressz emésztőrendszerre gyakorolt hatása. Az emésztőrendszer rosszindulatú daganatos megbetegedéseinek kockázati tényezői. *Hogyan megy végbe a ki- és belégzés folyamata? Hogyan változik a be- és kilégzett levegő összetétele?*	A légutak és a tüdő felépítése alapján a bennük végbemenő élettani folyamatok értelmezése. A légcsere biomechanikai szempontú leírása. A gázcsere folyamatának és biológiai szerepének magyarázata. A fontosabb légzőszervi betegségek kockázatainak, tüneteinek összehasonlítása, azonosítása. Az egészséges környezettel, életvitellel kapcsolatos gyakorlati teendők összegyűjtése (pl. légzésvédelem, higiénia). A külső és a belső környezet értelmezése, a szabályozottság élettani jelentőségének felismerése.	diffúzió, ozmózis; elektromos áram. *Testnevelés és sport:* életvezetés, egészségfejlesztés. *Földrajz:* a Föld légköre; alapgázok és szennyezők.

A felső- és alsó légutak felépítése. A ki- és belégzés folyamata, légzőizmok. A gázcsere fogalma és feltételei. A hemoglobin szerepe, jelentősége. Vitálkapacitás, légzési perctérfogat fogalma. *Melyek a gyakoribb légzőszervi megbetegedések, mit tehetünk a megelőzés érdekében?* Levegőminőség jelentősége, jelentősebb légszennyező anyagok és szűrésük módjai. Kockázatok, kórképek, megelőzési és gyógyítási lehetőségek. *Mi a szerepe a szervezet belső környezetét alkotó folyadéktereknek?* Belső környezet fogalma, folyadékterek típusai, szabályozottságának élettani jelentősége. *Miből áll, hogyan keletkezik, hogyan és miért alvad meg a vér?* A vér és a szövetközti nedv, ill. a nyirok keletkezése, összetétele, funkciói. A vér oldott és sejtes	A vér összetételét, állapotát jellemző fontosabb adatok elemzése. A véralvadás folyamatának és biológiai jelentőségének megértése, a trombózisos betegségekkel való összefüggésbe hozása. Az érrendszer és a szív felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok értelmezése. A vese felépítése, a benne végbemenő élettani folyamatok értelmezése. Ismeretterjesztő anyag összeállítása a szív és érrendszeri betegségek megelőzésének lehetőségeiről, idejében való felismerése jelentőségéről, az ezzel	

elemei. A véralvadás élettani jelentősége, a folyamat fő lépései és tényezői. A vérrög képződés kockázati tényezői és következményei. *Hogyan működik a szívünk? Mi az erek feladata?* A szív fölépítése, működésének szakaszai. A szívritmus, pulzusszám, pulzustérfogat és perctérfogat összefüggése. Értípusok, artéria, véna, kapilláris felépítése, funkciója. Vérkörök. Vérnyomás fogalma, mérése, normál értékei. *Hogyan szabályozza a szervezet a testfolyadékok összetételét, mennyiségét?* A vese szervi felépítése, a vesetestecske részei, működése. A vizelet képzése. A folyadékbevitel és a sófogyasztás összefüggése, a vérnyomásra gyakorolt hatásuk. *Melyek a szív és érrendszeri megbetegedések kockázati tényezői, gyakoribb típusai? Mit tehetünk a megelőzésük*	kapcsolatos teendőkről. Alapfokú elsősegélynyújtási (különböző vérzések ellátása) és újraélesztési gyakorlat (helyzetfelismerés és beavatkozás).	

érdekében? Érelmeszesedés, trombózis, infarktus, szélütés. Kockázatot jelentő élettani jellemzők Az érrendszer állapota és az életmód közötti összefüggések. *Milyen elsősegélynyújtás alkalmazandó vérzések, szívműködési zavarok vagy keringésleállás esetén?* Vérzéstípusok és ellátásuk. A fertőtlenítés fontossága. A szívinfarktus előjelei, teendők a felismerés esetén. Az alapvető újraélesztési protokoll.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, élelmiszerminőség, étrend, energiatartalom, mennyiségi és minőségi éhezés, túlsúly, elhízás, tápcsatorna, emésztőenzim, emésztés, felszívódás, higiénia, allergia. Légcsere, gázcsere, légút, léghólyag, légzési perctérfogat, vitálkapacitás, hemoglobin, gége, hangszalag, allergia, asztma. Belső környezet, folyadéktér, szabályozott állapot, vér, nyirok, véralvadás, trombózis, artéria, véna, vérkör, kamra, pitvar, szívbillyentyű, szívciklus, perctérfogat, vérnyomás, homeosztázis, újraélesztés.

Tematikai egység	**Védelmi vonalaink - Az immunrendszer és a bőr**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, vérsejttípusok. A fehérvérsejtek feladatai. Nyirok, nyirokkeringés, nyirokszerv fogalma, funkciói. Belső környezet fogalma. Baktérium, vírus fogalma, megkülönböztetése. Fertőzés,	

	járvány fogalma. Antibiotikumok hatása, jelentősége. A bőr felépítése, rétegei, függelékei. A bőr főbb funkciói.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az immunrendszer szerepének, jelentőségének felismerése. A saját/idegen megkülönböztetésen alapuló védelmi mechanizmus megértése. Az autoimmun folyamatok értelmezése néhány gyakoribb betegség (pl. allergia) példáján. A rákbetegségek és az immunrendszer állapota közötti összefüggés megértése. Az immunrendszert erősítő, egészséges életmód jellemzőinek ismerete, alkalmazást segítő attitűdök erősítése. A bőrt veszélyeztető hatások felismerése, a megelőzést szolgáló életviteli szokások, ápolási eljárások megismerése. A testi-lelki egészség megőrzése iránti igény erősítése, a személyes felelősség tudatosítása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Hogyan győzi le szervezetünk a fertőzéseket? Miért következhet be az átültetett szervek kilökődése? A veleszületett immunitás fogalma, folyamata. Gyulladás. A szerzett, specifikus immunitás jellemzői. A nyiroksejtek típusai és funkciói. Antigén és antitest fogalma, reakciója. *Miért van szükség a védőoltásokra? Mi a magyarázata a védőhatásuknak?* Kórokozó, fertőző és megbetegítő képesség, helyi és világjárvány.	Az immunrendszer területeinek, komponenseinek és működésének összefüggésbe hozása. Alapvető közegészségügyi és járványtani ismeretek alkalmazása a mindennapi életvitelben. A védőoltások indokoltságának elfogadása, hatékonyságuk biológiai magyarázata. A testi és lelki egészség közötti összefüggés belátása, biológiai érvekkel való alátámasztása. A tartós stressz kezelésével	*Kémia:* fehérjék harmadlagos szerkezete; cukrok, poliszacharidok, lipidek; zsírok, kémhatás; mosó- és tisztítószerek. *Fizika:* hő, hőáramlás, párolgás; elektromágneses sugárzások spektruma, UV sugárzás, dózis. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

Passzív és aktív immunizálás. Az immunizálás közegészségügyi előnyei. Gyakoribb védőoltások. *Mi gyengíti és mi erősíti immunrendszerünket? Milyen következménye lehet a meggyengült immunvédelemnek?* Az immunrendszer és a lelki állapot közötti összefüggés. A tartós, nem kezelt stressz immunvédelmet gyengítő hatása. A HIV fertőzés és az immunrendszer gyengülése közötti összefüggések, az AIDS betegség. Az allergia és az asztma immunológiai háttere. *Milyen feladatokat lát el a bőrünk? Mit jelez testünk állapotából?* A bőr funkciói. A bőr rétegei, szöveti felépítésük. Felépítés és működés összefüggései. A bőr mikrobái, bőrflóra. Bőrhibák típusai, okai. A bőr regenerációja, sebgyógyulás. *Hogyan ápolhatjuk a bőrünket? Melyek a bőr gyakoribb*	összefüggő, egészségmegőrzést szolgáló életvitel jellemzőinek összegyűjtése. A bőr funkcióinak beillesztése a szervezet szintű működésbe. Felépítés és működés szempontú folyamatértelmezés. Személyi higiéné biztosításával, a bőr ápolásával és egészségmegőrzésével kapcsolatos szokások, életmód tudatosulása.	*ismeretek:* középkori járványok. *Testnevelés és sport:* mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; higiéniai ismeretek.

megbetegedései, mit tehetünk megelőzésük érdekében? A bőr higiénéje. Kiszáradás elleni védelem, táplálás. A bőrallergia okai, tünetei. A napsugárzás (UV) károsító hatása, a bőrrák felismerhetősége, veszélyessége.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fertőzés, járvány, veleszületett immunitás, szerzett immunitás, antigén, antigén felismerés, antitest, nyiroksejt, védőoltás, immunizálás; hám, irha, bőralja, szőrtüsző, verejtékmirigy, faggyúmirigy, érző idegvégződés, bőrallergia.	

Tematikai egység	**Egyensúly és alkalmazkodás - Az életműködések szabályozása**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	Vezérlés és szabályozás fogalma. Mirigy fogalma, típusai. A vérkeringés, érhálózat, vér összetétele. Hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (vércukorszint szabályozása). Az idegi szabályozás alapelve. Az idegszövet felépítése, előfordulása és funkciói. Elemi idegi folyamatok, ingerület keletkezése és vezetése. Környéki és központi idegrendszer megkülönböztetése. Reflex fogalma. Érzékek és érzékszervek, a szem és a fül felépítése. A gerincvelő elhelyezkedése, szerkezete és funkciója. Az agy részei, kapcsolatai és főbb funkciói. A stressz biológiai értelmezése. Az idegműködéseket befolyásoló, tudatmódosító szerek veszélyei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A külső és belső érzékelés összefüggésbe hozása a szabályozott belső állapottal. A hormonális szabályozás konkrét mechanizmusainak értelmezése. A teljesítményfokozó hormonális szerek veszélyeinek felismerése, használatuk elutasítása. Hormonális rendellenességre visszavezethető betegségek, gyakoribb kórképek megismerése. Az	

	idegi és hormonális szabályozás közötti kapcsolat felismerése. Az agyi funkciók hierarchikus egymásra épülésének felismerése. Az idegrendszeri megbetegedések kockázati tényezőinek felismerése, a gyakoribb betegségtípusok megismerése, a megelőzést szolgáló életmód- tanácsok elfogadása. A mentálhigiéné értelmezése, lehetőségeinek megismertetése. A tudatmódosító, függőséget okozó szerek elutasítása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hogyan képes a szervezet szabályozni belső állapotát? Vezérlés és szabályozás különbsége. A szabályozókör fogalma, elemei. A negatív visszacsatolás működési elve, biológiai szerepe. *Milyen szabályozó rendszerek működnek a szervezetünkben? Milyen kapcsolat van közöttük?* Az idegi és a hormonális szabályozás lényegi jellemzői, különbségek, munkamegosztás. A hormonális szabályozás hierarchikus felépítése. Az idegrendszeri ellenőrzés érvényesülése, agyalapi mirigy hormonok, szabályozásuk és hatásaik. *Melyek a szervezet belső*	Az élő állapot értelmezése, feltételeinek megfogalmazása. A szabályozottság jelentőségének felismerése. A hormonhatás megértése, a hormon-receptor kapcsolódás jelentőségének felismerése. A hormonális és az idegi szabályozás időbeli jellemzőinek és hatásterületeinek összehasonlítása. A rendszerszerűség, összehangoltság elemzése konkrét példán. A belső elválasztású mirigyek fontosabb hormonjainak megismerése, szabályozási területeinek és hatásainak azonosítása.	*Kémia*: lipidek, szteroidok; peptidek; glükóz, glikogén; jód, komplex vegyületek; kalcium és vegyületei; a molekulák szerkezete, ionok. *Fizika:* elektromosság, töltéshordozó; potenciál, feszültség; látható fény, domború lencse képalkotása, törésmutató; rezgések és hullámok, hullámtípusok, hullámjelenségek, hullámhossz és frekvencia. *Testnevelés és sport:* prevenció,

egyensúlyára ható legfontosabb hormonok, hol termelődnek és mi a hatásuk? A hormonhatás jellemzői, hormon és receptor összefüggése. A vércukorszint szabályozása. A pajzsmirigy hormonjai, hatásuk. A kalciumszint szabályozása. A mellékvese hormoncsoportjai, fő hatásterületeik. *Mely rendellenességek, betegségek vezethetők vissza valamely hormonális zavarra?* A szerzett cukorbetegség kockázati tényezői, felismerése, lehetséges következményei és kezelésük. Növekedési rendellenességek. Pajzsmirigy betegségek. Hormonok, hormonhatású szerek a környezetünkben, lehetséges veszélyek. A hormonális dopping módszerei, veszélyei. *Hogyan működnek az idegsejtjeink?* Az idegsejt felépítése. Inger, ingerület, ingerküszöb fogalma. Idesejtek kapcsolódása, a kémiai	Hormonzavarokkal összefüggő kórképek vizsgálata, a kockázatok és megelőzési lehetőségek felismerése. A teljesítményfokozó és izomtömeg növelő szerek használatának elutasítása. Különböző ingertípusok csoportosítása. A reflexes szabályozás elvének megértése, reflextípusok összehasonlítása. Reflexkör felépítése és működése közötti kapcsolat értelmezése. Az érzékszervek felépítése és működése közötti összefüggés elemzése, megértése. Érvelés az érzékszervek egészségmegőrzését szolgáló életvitel, az egészséges környezet igénylése, az ahhoz való jog érvényesítése témájában. Szomatikus és vegetatív szabályozás megkülönböztetése, a vegetatív szabályozás	egészségvédelem, teljesítményfokozó szerek veszélyei; motoros képességek, relaxáció. *Technika, életvitel és gyakorlat:* baleseti veszélyek, kockázatok.

szinapszis, serkentés és gátlás. A szinapszisok működésére ható drogok, mérgek. *Mi a gerincvelő szerepe az idegi szabályozásban?* A gerincvelő felépítése, elhelyezkedése, kapcsolatai, funkciói. Reflexkör fogalma. Szomatikus és vegetatív gerincvelői reflexek. *Hogyan képesek érzékszerveink a környezeti ingerek felfogására? Mit tehetünk, érzékelési képességeink megőrzése érdekében?* A szem felépítése, a látás folyamata, jellemzői. Alkalmazkodás a változó távolsághoz és fényerőhöz. A fül felépítése, a hallás és egyensúlyozás folyamata. A kémiai érzékelés. Észlelés és érzékelés különbsége, az agy szerepe az érzékelésben. Szemhibák és látásjavító eszközök, módszerek. A halláskárosodás kockázatai. Zajártalom.	területeinek, módjainak és funkciójának értelmezése. A szabályozás elemzése egy példán. Felépítés és működés kapcsolatba hozása a legfontosabb agyi területek esetében. A gyakoribb idegrendszeri zavarok, rendellenességek és megbetegedések azonosítása, a megelőzés és gyógyítás lehetőségeinek összegyűjtése.	

Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi és lelki terheléshez? Mi történik pihenés, feltöltődés során? Vegetatív szabályozás fogalma, funkciója, szabályozási területei. Szimpatikus és paraszimpatikus működés. *Hogyan születnek érzelmeink, gondolataink? Hol őrizzük emlékeinket, tanult képességeinket?* Az agy részei. Agyidegek. Agykéreg, kéreg alatti magvak, fehérállomány. Értelmi és érzelmi működés, memória. Éberség és alvás ritmusa. *Milyen idegrendszeri zavarok, rendellenességek és megbetegedések fordulhatnak elő? Mit tehetünk megelőzésük érdekében?* Idegrendszeri sérülések okai, gyakoribb esetei és következményei. Fejlődési zavarok, rendellenességek, fogyatékosság.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, hormon, receptor, belső elválasztású mirigy, szteroid, agyalapi mirigy-, pajzsmirigy-, hasnyálmirigy-, mellékvesehormon, idegsejt, inger, ingerület, szinapszis, gerincvelői reflex, szomatikus és vegetatív idegrendszer, szimpatikus és paraszimpatikus működés, érzékelés, érzékszerv, nagyagy, kisagy, agytörzs, agykéreg.

Tematikai egység	**Vagyok, mint minden ember… - Az ember egyéni és társas viselkedése**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	Az ember testi és szellemi fejlődésének szakaszai, főbb jellemzői. Tanulástípusok. Az állatok társas viselkedése (agresszió, ivadékgondozás). A személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok. Szerepek a családban, a társadalomban. A viselkedési normák és szabályok szerepe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárssegítők és szakemberek segítségével. Az önismeret, önelfogadás, társas együttérzés fejlesztése. A személyes felelősség tudatosítása, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében. A kockázatos, veszélyes viselkedések, függőségek okainak, elkerülésének, élethelyzetek megoldási lehetőségeinek értelmezése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének megértése. Az emberi agresszió és összetartozás jellemzőinek, okainak, befolyásolása módjainak megismerése. Az emberfajták és kultúrák sajátosságainak és közös értékeinek fölismerése, más kultúrák elfogadásának és tiszteletének erősítése. A fogyatékkal élő emberek állapotának megértése, a segítő magatartás erősítése. A gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezők, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatának belátása. A tanulási képességekkel, folyamatokkal kapcsolatos alapismeretek és gyakorlati készségek fejlesztése. A motiváció, az érzelmi viszonyulás tanulással	

	összefüggő jelentőségének felismerése, a pozitív attitűd erősítése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Miben közösek az emberi csoportok az állatokéval és miben különbözünk tőlük? Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok: utánzás, empátia, tartós kötődés, csoportnormák elfogadása és az ezzel kapcsolatos érzelmek kimutatása, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere. *Hogyan valósul meg az emberi viselkedésben a személyiség értelmi és érzelmi kettőssége? Hogyan tanulunk?* Az ember, mint megismerő lény. Az érzelmek biológiai funkciói. Az állatok és az ember tanulási képessége. Tanulási típusok. A tanulás és a memória kapcsolata. A motiváció, az érzelmi viszonyulás jelentősége a tanulásban. *Mi ébreszti föl és mi gátolja az emberi együttműködés és*	Az állati és emberi kommunikáció formáinak összevetése. Az állati és az emberi csoportokban uralkodó kapcsolatok összehasonlítása, csoportosítása. Bizonyítás, meggyőzés, művészi hatás, manipuláció, reklám, előítélet fölismerése. A tanulási képességet, hatékonyságot befolyásoló tényezők alapján következtetések levonása, tanulási szokások tudatosítása, alakítása. Az agressziót és gondoskodást kiváltó tényezők összehasonlítása állatoknál és embereknél. Az egészség és betegség fogalmaira vonatkozó különböző szemléletű magyarázatok összevetése. Betegjogok, az alternatív	*Magyar nyelv és irodalom:* Kommunikáció, metakommunikáció; az emberi kapcsolatok, az agresszió, segítőkészség, befogadás és kirekesztés irodalmi példái; szerelem és csalódás témái. Az érvelés módjai. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az agresszor fogalmának történeti megközelítése; történeti perek, előítéletek, propagandahadjáratok példái. *Etika:* emberi kapcsolatok; befogadás, kirekesztés; agresszió.

agresszió formáit? Hogyan befolyásolják a közösség elvárásai egyéni életünket és egészségünket? Szociokulturális hatások. A depresszió, a feloldatlan, tartós stressz lehetséges okai, káros közösségi hatásai, testi hatásai, a megelőzés és a feloldás lehetséges módjai. *Mit tehetünk mentális egészségünk megóvása érdekében?* A lelki egészség fogalma. Élethelyzetek, krízisidőszakok előfordulása, kezelése. A segítségkérés és nyújtás lehetőségei a köz- és a civil szférában. A párkapcsolat és a munkahelyi közösség, a baráti kapcsolatok jelentősége. A tevékenység, az alkotás és a személyi autonómia fontossága. Az orvoshoz fordulás szükségességének esetei.	gyógyászat lehetőségeinek és kockázatainak értelmezése. A kémiai és a viselkedési függőségek közös jellegzetességeinek bemutatása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötődés, empátia, agresszió, csoportnorma, verbális/nem verbális kommunikáció, stressz, deviancia, lelki egészség, megküzdés, függőség.	

12. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
I. Az élet kódja – A biológiai információ és átörökítése	10 óra
II. Új kezdetek – Szaporodás, szexualitás	8 óra
III. Kibontakozás – Biológiai evolúció	8 óra
IV. Jövőnk a tét – Gazdálkodás és fenntarthatóság	7 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	3 óra
Össz óraszám	36 óra

Tematikai egység	**Az élet kódja - A biológiai információ és átörökítése**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A faj, a környezet (környezeti tényező) fogalma. A biológiai sokféleség példái a távoli tájak és a Kárpát-medence élővilágával kapcsolatban. Az ivaros szaporodás genetikai lényege. A sejt szerkezete és kémiai fölépítése. Vércsoport-antigének. A fehérjék szerkezete. Katalízis. Az öröklődés törvényei (Mendel). A faj fogalma	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása. A problémák tudatos azonosítása, feltevések megvizsgálása. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása a betegségek kockázati tényezőivel összefüggésben. A tudományos ismeretszerzés folyamatának és eredményének kritikus értékelése (pl. géntechnológia). A tudománytörténeti folyamatok értelmezése a modellek, az elképzelések, az egymást váltó, illetve az egymást kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. A sugárzások élővilágra gyakorolt hatásának megismerése. Az orvoshoz fordulás szerepének, helyes időzítésének belátása az egészség megőrzésében. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása (betegségek kockázati tényezői, mutáció, evolúciós folyamatok).	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Mi magyarázza az öröklött tulajdonságok megjelenését vagy eltűnését? Gén és génváltozat fogalma. Mendel vizsgálati módszere, eredményei. Allélkölcsönhatások. Példa emberi tulajdonságok öröklődésére. Genetika betegség fogalma, példák egy génes típusokra. A minőségi és mennyiségi tulajdonságok öröklődése. A beltenyésztés kockázata és lehetséges előnyei. *Milyen mértékben befolyásolhatja a környezet vagy a nevelés az öröklött jellegek megnyilvánulását?* Több gén által meghatározott jellegek. A genetikai hajlam fogalma, néhány példája. Kockázati tényezők és gének kölcsönhatása. Az egyén és a társadalom együttélése öröklött hiányokkal (diéta). *Mi magyarázza tulajdonságok csoportjainak együttes öröklését?*	A megjelenés (fenotípus) és az azt meghatározó biológiai rendszer (genotípus) megkülönböztetése, a változékonyság/változatosság okainak elemzése. Öröklött jelleg megjelenésének számszerű megadása. Minőségi és mennyiségi jellegek példáinak gyűjtése, összehasonlítása. A genetikai meghatározottság és az életmód általi befolyásolhatóság felismerése, összefüggésbe hozása. Az egészségért való személyes felelősség belátása. Az osztódások szerepének értelmezése a testi és ivarsejtek létrejöttében és a genetikai sokféleség fenntartásában. A nukleinsavak örökítő szerepének bizonyítása. Kódonszótár használata. Génmutáció következményének levezetése. Mutagén hatások kerülésének, ill. mérséklésének	*Kémia:* cukrok, foszforsav, kondenzáció; a fehérjék fölépítése. *Fizika:* elektromágneses és radioaktív sugárzások típusai. *Matematika:* valószínűség. *Magyar nyelv és irodalom:* fejlődés, öregedés és halál témái az irodalomban; példák az emberi élet értékére; tudományos-fantasztikus témakörök. *Etika:* a tudományos eredmények alkalmazásával kapcsolatos kérdések; környezeti etika.

Mi a szerepe és haszna a szexualitásnak a faj szempontjából (szemben az ivartalanul szaporodással)? A genetikai kapcsoltság és oka. A számtartó és a számfelező osztódás, a sejtciklus. Testi és ivari kromoszómák, a nemhez kötött öröklés jellemzői. *Miből állnak, hol találhatók és hogyan működnek a gének?* A nukleinsavak alapfölépítése. A DNS megkettőződése, információáramlás a fehérjék szintézise során (gén > fehérje > jelleg). A mutációk típusai, gyakoriságuk, lehetséges hatásaik, mutagén tényezők. *Mi hangolja össze sejtjeink génműködését? Miért jönnek létre daganatos megbetegedések? Miért fejlődünk, öregszünk és miért halunk meg?* A sejtek differenciálódása, a többsejtűek egyedfejlődése. Példa a génműködés szabályozottságára. A	módjaival összefüggő lehetőségek gyűjtése. Szabályozott génműködés értelmezése. Daganatra utaló jelek fölismerése. Tények és érvek gyűjtése az őssejt kutatások céljával, jelentőségével és kockázataival kapcsolatban. Szempontok gyűjtése a különböző információforrások kritikus értékeléséhez. Tények és érvek gyűjtése a géntechnológia lehetőségeiről és kockázatairól; véleményalkotás a témával kapcsolatban.	

szabályozott működés zavara, daganatos betegségek. Az őssejtek lehetséges felhasználása. Tartós károsodás és regeneráció. Az öregedés lehetséges okai *Hogyan, miért és milyen mértékben avatkozhat bele az ember a genom működésébe?* A géntechnológia lényege, lehetőségei, kockázatai és néhány alkalmazása. A genomika céljai.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gén, allél, domináns, recesszív, homo- és heterozigóta, hajlam, beltenyésztés, genetikai sokféleség (diverzitás). Kapcsoltság, kromoszóma (testi, ivari), mitózis, meiózis, mutáció, differenciálódás, őssejt, transzgén, GMO, genomika.	

Tematikai egység	**Új kezdetek - Szaporodás, szexualitás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Biológiai sokféleség fogalma. Ivartalan és ivaros szaporodási formák az állatvilágban. Az emberi szaporodással, szexualitással kapcsolatos alapfogalmak, szervrendszerek és működések. Az emberi életkorok fő jellemzői, a testi és lelki fejlődés lényegi lépései. Genetika: mitózis és meiózis, nemi kromoszómák. Élettan: hormonok hatásmechanizmusa, visszacsatolások.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az adott életkor jellemzőinek értelmezése. A pályaválasztást elősegítő önismeret fejlesztése. A születés előtti és utáni teljes emberi életút szakaszainak ismerete, értékeinek belátása. A nemi élettel kapcsolatos személyes felelősség felismerése, alapvető morális és egészségügyi	

	szabályok betartása mellett szóló érvek bemutatása. Érvelés a tudatos családtervezés, a várandós anya felelősségteljes életmódja mellett.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Mi magyarázza az ivaros úton létrejött utódok sokféleségét? Ivaros és ivartalan szaporodásformák az élővilágban. Növények ivartalan szaporítása. Klónozás. Ivarsejtek, megtermékenyítési módok a növény és állatvilágban (néhány példa). *Mi a jelentősége a biológiai sokféleségnek?* A genetikai sokféleség jellemzése (allélszám) és biológiai szerepe (nemesítés, az alkalmazkodás lehetősége). *Mi okozza a férfi és nő biológiailag eltérő jellemzőit?* Kromoszomális, elődleges és másodlagos nemi jellegek. A férfi és női ivarsejtek, ivarszervek felépítése, működése. A menstruációs ciklus hormonális szabályozása.	Az ivartalan és az ivaros szaporodás előnyeinek és hátrányainak összevetése. Az ivarsejtek összehasonlítása. A ciklikus működések megértése. A családtervezés lehetőségeivel kapcsolatos tájékozottság megszerzése. A biológiai sokféleségnek az élet általános értelmezéséhez való kapcsolása. Biológia ismeretekre alapozott, erkölcsi, etikai szempontú érvek gyűjtése a tudatos családtervezéssel kapcsolatban.	*Földrajz*: a kontinensek jellegzetes élővilága. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a nemi különbségeket kiemelő, ill. az azokat elfedő szokások, öltözetek. *Magyar nyelv és irodalom*: szerelem és szexualitás, család és a születés, az abortusz traumájának irodalmi feldolgozása; a gyermekkor és serdülés mint irodalmi téma. *Etika:* kapcsolatok, felelősségvállalás, az élet tisztelete.

Fogamzás és fogamzásgátlás, családtervezés. A megtermékenyülés, a méhen belüli élet fő jellemzői. A magzati élet védelme. Születés. A születés utáni élet fő szakaszainak biológiai jellemzői.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ivartalan és ivaros szaporodás, klónozás, tüsző, sárgatest, tüszőserkentő és tüszőhormon (ösztrogén), sárgatest serkentő és sárgatest-hormon (progeszteron), hím nemi hormon (tesztoszteron), ovuláció, menstruáció, megtermékenyülés, beágyazódás, magzat, méhlepény.	

Tematikai egység	**Kibontakozás - Biológiai evolúció**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Élőlények és élőlénycsoportok alkalmazkodása környezetükhöz. Az alkalmazkodások evolúciós értelmezése. A fejlődés jellemzői az egyéni életben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az evolúció egyirányú folyamatként való értelmezése, a fajok megőrzésének fontosságára való figyelem felhívása. Az élővilág evolúciójáról alkotott elképzelések értelmezése az egymást váltó, illetve az egymást kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hogyan alkalmazkodnak az élőlénycsoportok a változó körülményekhez? Hogyan befolyásolható ez a folyamat? Az evolúció darwini leírása. A	Az evolúciós gondolat változásának értelmezése. Az evolúciós rendszerek általános leírása. Populációgenetikai folyamatok példáinak elemzése.	*Fizika:* kozmológia. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A szelekció

neodarwinista szemlélet lényege. A populációgenetikai modell. Szelekció típusok. A genetikai változatosságot növelő és csökkentő tényezők. *Minek alapján következtethetünk a jelenből a múltra és mi jelezhető előre a jövőből?* A fosszíliák értelmezése: az egykori élőlények rekonstrukciója, azaz a lelet kora. Biokémiai törzsfa. Rezisztens kórokozók, gyomok megjelenése és terjedése. Fajok, csoportok kihalásának lehetséges okai. *Mikor és hogyan befolyásolhatják kis változások (pl. egyéni döntések) a jövőt meghatározó folyamatokat?* Vitatott kérdések (irányultság, önszerveződés, emberi evolúció). A Gaia-elmélet lényege.	Az evolúció közvetlen és közvetett bizonyítékainak összehasonlítása. Biokémiai törzsfa értelmezése. A módszerek korlátainak, feltételeinek elemzése. Érvek és ellenérvek összevetése. Információforrások kritikus felhasználása.	szerepe a növény- és állatnemesítésben. Ásatások, restaurálás, kormeghatározás. Népek és nyelvek rokonságának kérdése. Járványok történelemformáló szerepe. *Művészetek, informatika:* példák a technikai evolúcióra, stílusok, divatok, szokások, rítusok, nyelvek stb. átalakulásaira.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kibontakozás (evolúció), kiválogatódás (szelekció), kövület (fosszília), korreláció, törzsfa.	

Tematikai egység	**Jövőnk a tét - Gazdálkodás és fenntarthatóság**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Ökológia: életközösségek, populációs kölcsönhatások, talajképződés. Genetikai sokféleség. A természetföldrajzi környezet és az élővilág összefüggései. Az éghajlati övek jellegzetes élővilága, életközösségei (biomok). Élőhelyek pusztulásának okai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése. Lokális és globális szintű gondolkodásmód fejlesztése. Evolúciós magyarázat keresése biológiai és ezzel összefüggő fizikai, földrajzi, történelmi tényekre. Az ember szerepének kritikus vizsgálata. A környezeti kár, az ipari és természeti-időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségeinek bemutatása. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe. Az ismeretek alkalmazása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban, munkahelyi és lakókörnyezeti közösségekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hogyan határozzák meg a természeti feltételek az emberi létet? Milyen gazdálkodási és életmódbeli formák fennmaradásunk feltételei? Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. Az ökológiai krízis társadalmi-	A fenntartható gazdálkodás biológiai feltételeinek megfogalmazása. A természeti értékek fennmaradási feltételeinek elemzése. Az ökológiai lábnyom iskolai, illetve lakókörnyezetben való csökkentési lehetőségeinek	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Történeti ökológia; civilizációs korszakváltások okai, az állat- és növénynemesítés történelmi szerepe, helyszínei. Környezeti katasztrófák a

szemléleti hátterének fő tényezői. Ökológiai lábnyom. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. A természeti értékek védelmének lehetőségei. *Milyen hatásokat okoz a természetes életközösségekben az emberi tevékenység? Mit lehet tenni a veszélyek csökkentéséért, a károk mérsékléséért?* A természetes vagy természetközeli életközösség/állapot értelmezése, helyi példái. Az emberi tevékenység hatásaira utaló változások. Az életközösség változásának követésére alkalmas állapotjelzők, indikátorok, a megfigyelés és mérés lehetőségei.	összegyűjtése. Autonómia és együttműködés lehetőségeinek elemzése. Természetes életközösség megfigyelése, mérések elvégzése terepen, következtetések levonása, cselekvési szándék erősítése, tervkészítés.	történelemben és a jelenkorban. Példák nemzetközi egyezményekre. Globalizációs tendenciák és függetlenségi törekvések hátterének elemzése. *Magyar nyelv és irodalom:* ember és természet viszonyának megfogalmazásai. *Földrajz:* A település, az infrastruktúra elemei; a gazdaság területei; a mezőgazdaság technológiái. *Etika:* környezeti etika kérdései.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, biológiai sokféleség, ökológiai lábnyom, indikátorszervezet, erózió, kibocsátás, határérték, környezeti terhelés, degradáció.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló gyakorlatot szerez a fölépítés és működés kapcsolatának felismerésére és elemzésére a biológia különböző szerveződési szintjein. Képes lesz valamilyen élő rendszerben a működés törvényszerűségeit keresni, a funkciót a magasabb szerveződési szintben betöltött szerepként is értelmezni. Szemléletében megjelenik a folyamatokat jellemző történetiség, a modern biológia tudományát e két látásmód összekapcsolásaként látja. Olyan világképre tesz szert, amely megtartja a tudomány leíró módszereit és magyarázó erejét, egyben képessé válik a folyamatok és formák szerepének a természet egészében való elhelyezésére. Képet kap a Föld élővilágának gazdagságáról, természeti örökségünk jelentőségéről és veszélyeztetettségéről. Testi és lelki egészségét biológiai ismereteire alapozott, tudatosabb életmóddal képes megóvni. Tudása révén képessé válik az értékes hagyományok és az önpusztító szokások közti különbségtételre. A környezetet, a testi és szellemi egészségünket próbára tevő globális válság következményeinek felismerése, valamint biológiai ismeretei alapján a fenntarthatóságot szolgáló cselekvési késztetésekre és gyakorlati készségekre tesz szert.

BIOLÓGIA-EGÉSZSÉGTAN 2016/2017-ES TANÉVTŐL
(206 órás, három évfolyamos A változat)

A szakgimnáziumi biológiatanítás célja, hogy a tanulók – az élő természettel kapcsolatos ismereteiket elmélyítve és gazdagítva - egyre jobban megismerjék és megértsék az élő természet belső rendjét, a szerveződési szintek működésének jellegzetes módjait és funkcióit, beleértve az ember testi-lelki egészségét fenntartó tényezőket. E cél teljesülése közben fejlődnek tanulási képességeik: jártasságot szereznek tudásunk forrásainak feldolgozásában, érvényességi körének megítélésében és az új ismeretek önálló megszerzésében. Felkészülnek az ok-okozati összefüggéseket kereső, megértő és kritikus gondolkodásra, és egyre gyakorlottabban ismerik fel az áltudományos, megtévesztő propagandát, amelynek így elutasítására is képessé válhatnak.

Mivel a Nat kiemelt célkitűzése a természettudományos műveltség erősítése, a szakgimnáziumi biológia tananyagának feldolgozása során fontos, hogy a tanulás folyamata a mindennapi élethez, a gyakorlathoz is kapcsolódó jelenségekből indulva vezessen el a mindennapi életben tapasztalható problémák megoldására is felhasználható ismeretekhez. Ez nemcsak a környező élővilág és saját szervezetünk jelenségeinek megértését teszi lehetővé, de alapot ad a tanulók környezet- és egészségtudatos magatartásának alakításához is. E célokkal összefüggésben a szakgimnáziumi biológiatanítás olyan természetszemlélet és biológiai műveltség kialakítására törekszik, amely alapot adhat egy kritikusan gondolkodó, önmagáért, a szűkebb-tágabb közösségért és a környezetért is felelősséget vállalni tudó magatartás és állampolgári gyakorlat megvalósulásához.

A biológia különleges helyet foglal el a természettudományok között, hiszen vizsgálódási köre az élővilág. Tanulmányozása során a diákok nemcsak az élővilág állandóságának és változékonyságának alapjait és az élővilág egységét ismerik meg, hanem az embernek az élővilág evolúciójában elfoglalt helyét is. Fontos, hogy megértsék az ebből az egyedülálló helyzetből adódó szabadságot és felelősséget. Biológiai tanulmányaik hozzásegítik a fiatalokat a természeti, társadalmi és gazdasági rendszerek szoros kapcsolatának és rendkívüli összetettségének megértéséhez. Fontos belátniuk, hogy a fenntartható gazdálkodáshoz természettudományos ismeretek is szükségesek.

A biológia tanulása közben a tanulók egyre rutinosabbá válnak a természettudományos megismerési módszerek használatában. A tanulói vizsgálatok és természettudományos kísérletek, az önálló és a csoportmunka során a nyomtatott és elektronikus anyagok feldolgozása fejlesztik együttműködési készségüket, és ezen keresztül segítik az emberek sokféleségének értékként való elfogadását.

A középfokú biológia tanulása során a megfigyelések, ismeretek megfogalmazása révén gazdagodik a tanulók anyanyelvi kifejezőkészsége. Egyre gyakorlottabbá válnak az objektív szemléletű leírásban, tapasztalataik esztétikus rögzítésében, az önálló ismeretszerzésben és a problémamegoldásban. A kritikus, önálló információszerzés, a médiatudatosság, a tudománytörténeti tájékozódás az európai és a hazai kultúra megbecsülését erősíti. A fenntartható gazdálkodás feladatainak megfogalmazása a természeti feltételekkel és a nemzeti hagyományokkal összhangban álló gazdasági és vállalkozói kompetenciákat is fejleszti. Az egészségét fenntartó és az azt fenyegető tényezők megismerése segít az egészségtudatos magatartás kialakításában és megvalósításában.

A biológiának a minden ember számára nélkülözhetetlen ismereteket és képességeket

közvetítő műveltségkép eredményes közvetítése érdekében a kerettanterv a tematikai egységek feldolgozását gyakorlati problémák, jelenségek és gyakorlati alkalmazások fölsorolásával támogatja.

9–10. évfolyam

A gimnáziumi biológia tantárgy tartalmi felépítése a diszciplináris hagyományokra épül. A középiskolai tanulmányok első évének témakörei a rendszertan, az ökológia és az etológia.

A növény- és állatrendszertan tanulmányozása során fejlődik a tanulók rendszergondolkodása, amely a saját tanulási stratégia kialakítását is támogatja. Az élővilág sokféleségének és szépségének meglátása, az e sokféleségben való eligazodás képessége segíti a természet, és annak evolúciós szempontból különös értéket jelentő sokféleségének megőrzése iránti felelősségérzet alakulását. A nagy élőlénycsoportok egészségügyi és gazdasági jelentőségének, az ökológiai rendszerek megóvásának és fenntartásuk gyakorlati teendőinek megismerése nemcsak a természettudományos kompetenciát, hanem a környezettudatos gondolkodáson alapuló felelős állampolgári magatartás alakulását is fejleszti. A természettudományos vizsgálódási módszerek és modellek megismerése – és egy részüknek a kipróbálása – fontos a tudományos megismerés módszereinek és korlátainak, a változás elfogadásának megértése szempontjából. A magyar tudósok munkásságának, valamint a Kárpát-medence élővilágának, természeti értékeinek és az azokkal való gazdálkodás módjainak megismerése a nemzeti öntudat erősítéséhez is hozzájárul. Az adatok, információk internetes keresése, a könyvtári gyűjtő- és kutatómunka a digitális kompetencia gyakorlati alkalmazását erősíti, és az önálló tanulás képességét is fejleszti.

Tematikai egység	**Élet a mikroszkóp alatt – Mikrobiológia**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Vírusok, baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák általános jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mikrobák és egyszerű eukarióták példáján a széleskörű elterjedtség és a változatosság közötti kapcsolat felismertetése. A baktériumok, gombák, vírusok egészségügyi és gazdasági jelentőségének igazolása konkrét példák alapján.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért nem látom a mikrobákat a levegőben vagy a bőrömön? Honnan lehet tudni, hogy ott vannak, hogyan kerültek oda? Hogyan függenek össze a baktériumok életműködései az	Vázlatrajz készítése a megfigyelt preparátumról vagy élő baktériumokról (pl. tejsavbaktérium, szénabacilus): mikroszkópos kép értelmezése. A mikroszkóp nagyításának kiszámítása.	*Kémia:* fertőtlenítőszerek; a kísérleti eszközök és használatuk. *Matematika:* mennyiségi összehasonlítás, mértékegységek.

élelmiszerek romlásával, betegségekkel, járványokkal? Melyek a gyors szaporodás feltételei és következményei? A mikrobiális tevékenység mezőgazdasági, élelmiszer- és gyógyszeripari jelentősége. *Ismeretek:* Az élettelen természet és az élővilág szerveződési szintjei, sejtes és nem sejtes szerveződési formák. A sejtek anyag- és energiaforrásai, az autotróf és heterotróf élőlények működésének összefüggése. Az aerob és anaerob energianyerés. A fertőzések megelőzésének módjai, az orvoshoz fordulás szabályai. Az ember és a mikrobák sokrétű kapcsolata. Életterek benépesítési lehetőségeinek áttekintése a mikrobák példáján.	Egyszerű biológiai kísérlet önálló elvégzése során az erjedés (pl. sörélesztő), a fertőtlenítő és sterilizáló hatások megfigyelése. Az internet és a könyvtár használata a mikrobák megismerésére.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a járványok történelmi szerepe. *Fizika:* energiaátalakulások. *Magyar nyelv és irodalom:* Boccaccio, T. Mann (a járványok irodalmi ábrázolása); a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. *Földrajz:* az antibiotikumok bevezetésének hatása a népességszám változására.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sejtes és nem sejtes szerveződés, autotróf, heterotróf, kemo- és fototróf életmód, aerob- és anaerob energianyerés, vírus, baktérium.	

Tematikai egység	**A Föld benépesítői: a növények és gombák**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin), ivaros és ivartalan szaporodás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerezés lehetséges módjainak bemutatása. A felépítés és a működés összekapcsolása a növényi szövetek mikroszkópi megfigyelése során. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének bemutatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen szempontok alapján csoportosíthatóak az élőlények? Mi magyarázza a környezetünkben élő növények jellegzetes életműködéseit: a felszívást, a növekedést, a virágzást, a levélhullást? Mi az évgyűrű, mitől odvasodnak a fák? Miért örülnek a gazdák a méhek munkájának? Mikor marad szép és finom a cseresznyebefőtt? Melyik gombát ne szedjem le? Hogyan kerülhető el a penészesedés, a kerti növények gombás fertőzése? *Ismeretek:* Praktikus és fejlődéstörténeti csoportosítás. A rendszerezés lehetséges szempontjai, gyakorlati alkalmazása a mindennapokban. A törzsfa jelentése. Testszerveződési típusok a növények országában. A növényi szövettípusok. A nagy növényi rendszertani csoportok (moszatok, mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) jellemzése. A testfelépítés, az életműködések és a szaporodásmód kapcsolata az élőhellyel. Evolúciós irányok a növényvilág fejlődésében. A növények ivartalan szaporítása a mezőgazdaságban és otthon. A diffúzió és az ozmózis biológiai szerepe. Az autotróf és heterotróf anyagcsere kapcsolata. A gombák testfelépítése, anyag- és energiaforgalma,	A határozókönyvek felépítésének logikája és használatuk gyakorlása. Mikroszkópos képek, kész és készített preparátumok vizsgálata. Példák a növényi szövetek felépítése és működése közötti kapcsolatra. A megfigyelések rögzítése vázlatrajz formájában. A növények szerepének bemutatása az emberiség táplálkozásában önálló ismeretszerzés alapján. A vizsgált növényi szervek felépítésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban. Egyszerű élettani vizsgálatok (pl. ozmózis). Kísérletek önálló elvégzése. A talaj és az élőlények kapcsolatának elemzése konkrét példák alapján. A legfontosabb ehető és mérgező gombák felismerése. Gombaszárítás.	*Matematika:* halmazok, felosztás. *Kémia:* a szerves és szervetlen anyagok megkülönböztetése, a víz adszorpciója, oxidáció, redukció, viaszok, cellulóz. *Fizika:* diffúzió, lencserendszerek, elektronmikroszkóp. *Földrajz:* egyes fajok jelentősége a táplálékellátásban. *Művészetek:* a fa- és virág-szimbolika.

szerepük az életközösségekben. Az ehető és mérgező gombák. A növények, gombák, mikrobák szerepe a talaj képződésének folyamatában. A talaj védelmének fontossága a fenntartható gazdálkodásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fejlődéstörténeti rendszer, törzsfa, növényi szövet és szerv, alkalmazkodás, telep, spóra, diffúzió, ozmózis, féligáteresztő hártya, talaj.	

Tematikai egység	**A Föld benépesítői: az állatok**	**Óraszám 15 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai szemlélet alkalmazása az életműködések magyarázata során. Az alkalmazkodási változások és az állatfajok földrajzi elterjedése összefüggéseinek felismertetése. A felépítés és a működés kapcsolatának elemzése a vizsgált állati szervek és szövetek megfigyelése során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mit tanulhat a technika az állatoktól? Az állattenyésztés hatása az élelmiszeriparra, a mezőgazdaságra és a népesedésre. Hogyan alkalmazkodott az állatok kültakarója, idegrendszere, táplálkozása, életritmusa, szaporodása a környezetükhöz? *Ismeretek:* A mesterséges és a természetes rendszerezés alapelve. Az állati és emberi szövetek főbb típusai. A nagy állati rendszertani csoportok (szivacsok,	A határozókönyvek felépítésének logikája és használatuk gyakorlása. Egyszerű vizsgálatok, kísérletek önálló elvégzése, a mikroszkópos képek elemzése. Preparátumok, makettek, terepi tapasztalatok ábrázolása. A vizsgált állati szervek felépítésének megismerésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban. Önálló kutatómunka a bionika eredményeiről.	*Filozófia:* logika és kategóriák. *Kémia:* mészváz, kitin, szaru, hemoglobin, kollagén. *Fizika:* rakétaelv, emelőelv, gáztörvények (légzés), a lebegés feltétele, vezérlés, szabályozás. *Földrajz:* korallzátonyok, édesvízi és tengeri mészkő; demográfia.

csalánozók, férgek, puhatestűek, ízeltlábúak, gerincesek) jellemzése testfelépítésük alapján. Állati szervek, életműködések és a környezet közti kölcsönös kapcsolatok. Alkalmazkodási változások, fejlődési irányok az állatvilág evolúciójában. Példák az állati egyedfejlődés típusaira (kifejlés, átváltozás, teljes átalakulás). A bionika és jelentősége: közös fizikai elvek az állati életműködésekben és a technikában.		*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az ízeltlábúak egészségügyi jelentősége; a gerinces állatok történeti jelentősége.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fejlődéstörténeti rendszer, állati szövet és szerv, bionika.	

Tematikai egység	**Kapcsolatok az élő és élettelen között**	**Óraszám 12 óra**
Előzetes tudás	Élettelen környezeti tényezők és hatásuk az élőlényekre, a tűrőképesség, a faj.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az életközösségek vizsgálatán keresztül az azokra jellemző kölcsönhatások megismerése. Az életközösségek változásának, az anyagkörforgás folyamatainak megfigyelésén és vizsgálatán keresztül a ciklikus és lineáris változások megismerése. A terepen végzett vizsgálatok során a természeti rendszerek leírására szolgáló módszerek használata.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mely fajok és miért élnek közös élőhelyen? Milyen kölcsönhatások kapcsolják össze az együtt élő fajokat? Miért hord tengeri rózsát a remeterák? Mi határozza meg egy élőlény szerepét az életközösségben? Mi magyarázza, hogy egyes fajok egyedszáma közel állandó,	Biológiai jelzések (indikációk) megfigyelése és megfejtése. Az élőlények közötti kapcsolatok rendszerének elemzése. Összetett ökológiai rendszerek elemzése az interneten és az írott szakirodalomból gyűjtött anyagok alapján. Életközösségek jellemző paramétereinek vizsgálata	*Fizika:* hatásfok, a termodinamika főtételei, a nyílt rendszerek jellemzői. *Földrajz:* korfa, demográfiai mutatók, évszakos és napszakos változások, a földrajzi övezetesség.

másoké hirtelen változásokat mutat? *Ismeretek:* Egyed feletti szerveződési szintek leírására szolgáló néhány módszer. A populáció és életközösség (társulás) fogalma, jellemzői. A biológiai (ökológiai) indikáció. Populáción belüli és populációk közti kölcsönhatások: a szabályozás megvalósulása a populációk és a társulások szintjén. Az életközösségek vízszintes és függőleges elrendeződésének okai. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő-, fogyasztó-, lebontó szervezetek). Táplálkozási hálózatok (biológiai produkció, biomassza). Gyöngyvirágtól lombhullásig: ciklikus folyamatok. Beerdősülés és leromlás: egyirányú változások. Járványok, hernyórágás: véletlenszerű és kaotikus létszámingadozások.	terepen, a tapasztalatok rögzítése és értelmezése. Egyszerű kísérlet tervezése és elvégzése az élőlények egymásra gyakorolt hatásának vizsgálatára, az eredmények elemzése. A biológiai rendszerek térbeli és időbeli változásait leíró grafikonok, diagramok értelmezése. Mennyiségi és minőségi változások okainak elemzése. Struktúra és funkció összefüggéseinek elemzése egyed fölötti szerveződési szinteken.	*Matematika:* matematikai modellek (gráfok, függvények, függvényábrázolás, statisztikai elemzések). *Kémia:* növényvédőszerek, antibiotikumok, kolloidok. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a szikesedés és talajerózió mint történelemformáló tényezők (Mezopotámia, Hortobágy); növényi, állati és emberi élősködők demográfiai hatásai.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Fajlista, korfa, szimbiózis, predáció, élősködés, antibiózis, versengés, antibiotikum, rezisztencia, a környezet eltartóképessége, diverzitás, biomassza, táplálékpiramis.	

Tematikai egység	**Érthetjük őket? Az állatok viselkedése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Öröklött és tanult magatartásformák, társas szükségletek, a kísérletezés módszerei és célja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élő rendszerek felépítésében és működésében megfigyelhető közös sajátosságok összegzése. A viselkedés és a környezet kapcsolatának megfogalmazása, és ezen keresztül az állati viselkedés mint alkalmazkodási folyamat bemutatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan deríthető ki, hogy mit érzékelnek az állatok, és ebből mi a fontos számukra? Van-e célja és funkciója az állati (és emberi) viselkedéseknek? Mi az állati tájékozódás alapja? Mi vezeti haza a galambokat? Hogyan találják meg a méhek a mézelő területeket, a virágokat? Miről és miért „beszélgetnek” az állatok? Megérthetjük-e „beszédüket”? *Ismeretek:* Az inger, kulcsinger és a motiváció. Az öröklött és tanult magatartásformák és azok kombinációi. Jelentős kutatók módszerei, tapasztalatai és magyarázatai. Az állati és az emberi tájékozódás és tanulás típusai. Memória és a tanulás (rövid- és hosszú távú memória, felidézés). Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői. A társas kapcsolatok típusai, szerepük a faj fennmaradásában.	Az öröklött és tanult magatartásformák meg-különböztetése példák alapján. Különböző tanulási módszerek gyűjtése, összehasonlítása különböző szempontok alapján (pl. hatékonyság). Az állati viselkedés megfigyelése, a tapasztalatok rögzítése és értelmezése, az eredmények bemutatása. Szaporodási stratégiák, az állati viselkedés és a környezet összefüggéseinek elemzése. Az állati és emberi kommunikáció formáinak összevetése vizsgált példákon keresztül.	*Fizika:* hang és ultrahang (frekvencia). *Etika:* csoportnormák, önismeret, énkép. *Magyar nyelv és irodalom:* a verbális és nonverbális kommunikáció. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a csoportos agresszió példái az emberiség történelmében, a tömegek manipulálásának eszközei. *Vizuális kultúra:* a reklámok hatása, szupernormális ingerek. *Informatika:* prezentációkészítés, internethasználat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reflex, kulcsinger, motiváció, adaptáció, tanulás, kommunikáció, agresszió, altruizmus, kulturális öröklődés.	

Tematikai egység	Másfélmillió lépés Magyarországon	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Környezet, szerveződési szintek, környezetszennyezés, életközösség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globális éghajlat-változások lehetséges okainak és következményeinek elemzése. Egyes környezeti problémák (fokozódó üvegházhatás, savas eső, „ózon-lyuk”) következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenység hatásának vizsgálata.	

	A lokális és globális megközelítési módok megismerése és összekapcsolása, a környezettudatosság fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan változtak a Kárpát-medence jellegzetes életközösségei a magyarság több mint 1000 éves történelme során? Milyen következményekkel jár az emberi tevékenység? Milyen formában nyújthat tartós megélhetést az ott élő közösségeknek? Mi jellemzi a közvetlen környezetem élővilágát? Mit védjünk? *Ismeretek:* Néhány jellemző hazai társulás (táj, életközösség) és állapotuk. A Kárpát-medence természeti képének, tájainak néhány fontos átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások hazai példái. A természetvédelem hazai lehetőségei, a biodiverzitás fenntartásának módjai. Az emberi tevékenység életközösségekre gyakorolt hatása, a veszélyeztetettség formái és a védelem lehetőségei.	Terepen vagy épített környezetben végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, rögzítése, a fajismert bővítése. Egy helyi környezeti probléma felismerése, tanulmányozása és bemutatása: okok feltárása, megoldási lehetőségek keresése. A lokális és globális megközelítési módok alkalmazása egy hazai ökológiai rendszer tanulmányozása során.	*Földrajz:* hazánk nagytájai, talajtípusok, éghajlati viszonyok, erózió, mállás, humusz. *Kémia:* műtrágyák, növényvédőszerek, rovarölőszerek, az indikáció általános elvei. *Matematika:* grafikonok, mérés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Kárpát-medence történeti ökológiája (pl. fokos gazdálkodás, lecsapolás, vízrendezés, szikesek, erdőirtás és -telepítés, bányászat, nagyüzemi gazdálkodás). *Magyar nyelv és irodalom:* természetleírások (pl. Jókai Mór, Fekete István, Áprily Lajos).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biológiai sokféleség, természeti érték, természetvédelem, fenntartható fejlődés.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló ismerje a szerveződési szintek összetettségét és felépítését, az összetettségen belüli működési kapcsolatokat. Tekintse ezeket megőrzendő természeti értéknek. Ismerje az emberi és állati közösségekben a meghatározó társas kapcsolatok biológiai funkcióit. Ismerje egy-két jelentős külföldi és hazai természettudós kutatási eredményeinek lényegét. Legyen képes értelmezni fénymikroszkópos képet a megismerés folyamatában. Használja önálló tanulása során az internet és a könyvtár nyújtotta lehetőségeket. Értse a személyes felelősségét a fertőzések megelőzésében, és tegyen meg mindent a sikeres gyógyulás érdekében. Legyen képes egyszerű kísérleteket elvégezni, megfigyeléseit és tapasztalatait megfogalmazni, leírni. Legyen képes a problémák tudatos azonosítására, megoldására, a hipotézisek megvizsgálására.

11–12. évfolyam

A szakgimnáziumi biológiatanulás utolsó két évének diszciplináris témakörei a sejtbiológia, az ember szervezettana és élettana, a molekuláris genetika, az evolúció, az ökológia és az emberi viselkedés. E témakörök feldolgozásának középpontjában az emberi szervezet felépítésének és működésének, az ember testi és lelki egészsége közti kapcsolatnak a megértése áll. Ennek elemzése különböző szerveződési szinteken – sejt, szövet, szerv, szervrendszer, szervezet –, de azonos céllal történik. Az egyed feletti szintek az ember esetében átvezetnek a társadalmi jelenségek világába. A biológia e téren egyrészt a határterületeket érintve a kapcsolatok fölismeréséhez vezet, másrészt annak elfogadását eredményezi, hogy az emberi társadalom tartósan csak a természeti környezetbe illeszkedve maradhat fenn. A fenntarthatóság, mint cél nem egy kész algoritmus megtanulását igényli – ilyen jelenleg nincs –, hanem a biológiai ismeretek kreatív, átgondolt alkalmazását a társadalmi élet területén is. Az ismereteknek ahhoz a fölismeréshez is el kell vezetniük, hogy az ember testi és lelki egészségét közvetlenül, egyéni szinten is befolyásolja. A tanulás során az elméleti háttér ismerete párosul a természettudományos gondolkodás módszereivel és a vizsgálódáshoz szükséges gyakorlati készségekkel. A témakörök biztosítják a tudás rendszerszerű építését, kapcsolódnak a mindennapi élet problémáihoz. Megjelennek a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjei, a különféle élő rendszerek és a közöttük lévő összefüggések. Megismerésük során a tanulók követik az anyag, az energia és az információ átadásának útjait, megfigyelhetik az állandóság és változás jelenségeit. Az ember megismerésekor a tanulók nem csak a testi felépítést, hanem a lelki alkatot, az önismerettel, a tartós és kiegyensúlyozott társas kapcsolatokkal összefüggő biológiai kérdéseket is vizsgálják. Az élettelen és az élő természet kapcsolatába, az életközösségek bioszféra szintjéig követhető felépülésébe és működésébe való bepillantás formálja az egyéni életvitelt, és kialakítja a fenntarthatóságot szolgáló közösségi cselekvésben való aktív részvétel képességét.

Tematikai egység	**Sejtjeinkben élünk - A sejt felépítése és működése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A fénymikroszkóppal látható fontosabb sejtalkotók. Állati és növényi sejt megkülönböztetése. A szövet fogalma, típusai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a biológiai szerveződési szintek megkülönböztetésekor, és egymással való összefüggéseikre. Rendszer és környezet összefüggésének tudatos alkalmazása a sejt felépítésének és működésének magyarázatában. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése, a szerkezeti struktúra és a kémiai felépítés összekapcsolása. Anyag, energia és információ fogalmainak alkalmazása a sejtben végbemenő folyamatok értelmezése során. Állandóság, változás és önazonosság értelmezése a sejtben zajló biokémiai folyamatok, valamint az öregedés vonatkozásában. A normális sejtműködés és az emberi egészség közti kapcsolat megfogalmazása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A sejt a legkisebb élő egység? Miért van többféle felépítésű és működésű sejt is az élőlényekben? Milyen fizikai-, kémiai hatások befolyásolják a sejtek működését? Milyen kémiai összetétel jellemzi a sejteket? Hogyan megy végbe a sejtekben az anyagok átalakítása? Milyen hatások gátolhatják, veszélyeztethetik a sejtek anyagcseréjét? Miért igényelnek a sejtek energiát? Miben tér el, és miben hasonlít a fény-, illetve kémiai energiát hasznosító sejtek felépítése és működése? Hogyan képesek a szervezet sejtjei összehangolni a működésüket? Hol fordulnak elő sejthálózatok, és mi jellemzi	Fizikai-kémiai folyamatok biológiai szerepének, az élő állapot fizikai feltételeinek, határainak elemzése. Kémiai fölépítés és biológiai funkció összefüggéseinek elemzése megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek során.. A sejten belüli kémiai folyamatok szabályozottságának belátása. Enzimműködés vizsgálata egy elvégzett kísérletben, a folyamat elemzése. Az élő rendszerek energiaszükségletének megértése, a sejtszintű energiaátalakító folyamatok lényegi ismerete, kapcsolatuk belátása. Struktúra és funkció összekapcsolása a sejtszintű folyamatok elemzése során.	*Fizika:* diffúzió, ozmózis; hő, hőmérséklet; elektromágneses sugárzás spektruma, energiája; geometriai optika, a lencsék képalkotása; energia fogalma, mértékegysége, formái és átalakíthatósága; potenciál, feszültség. *Matematika:* hossz-, terület-, felszín-, térfogatszámítás; mértékegységek, átváltások; nagyságrendek; halmazok használata, osztályokba sorolás, rendezés. *Kémia:*

ezeket? *Ismeretek:* A víz biológiai szempontból fontos jellemzői. A sejtek víztartalma. A környezeti koncentráció hatása. A sejthártya áteresztőképessége, transzportfolyamatok. A sugárzások és az életlehetőségek közötti összefüggések (fototrófia, UV-védelem). Biogén elemek, nyomelemek. Az élő rendszereket felépítő szerves anyagok fontosabb típusai, sajátos biológiai funkciói. Az enzimműködés lényege. A sejtkárosító hatások főbb típusai, lehetséges forrásaik (nehézfémek, mérgek, maró anyagok, sugárzások, hőhatás). A biológiai folyamatok energetikai összefüggései; a lebontó és a felépítő anyagcsere jellemzői. Az energia elsődleges forrása. A folyamatok alapegyenlete, szakaszai, energia- és anyagmérlege, helye a sejten belül. A sejtmembrán jelforgalmi fehérjéi. A sejtek közötti fizikai kapcsolatok formái. A kémiai kommunikáció lehetősége. A membránfelszínt csökkentő és növelő folyamatok szerepe.	A szabályozott sejtműködés néhány funkciójának értelmezése a soksejtű szervezeten belül. A sejtek közötti anyag- és információforgalom jelentőségének belátása, példákon keresztül.	fontosabb fémes és nem fémes elemek; ionok; szerves vegyületek sajátosságai, csoportjai; kémhatás, pH; oldódás, oldatok koncentrációja, kémiai kötés, katalízis, katalizátor. *Informatika:* az információ fogalma, egysége.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biogén elem, enzim, denaturáció, kicsapódás (koaguláció), anyagcsere (lebontó és felépítő), autotróf, heterotróf, sejtlégzés, erjedés, fotoszintézis, sejtalkotó.	

Tematikai egység	**Ételek és életek – A táplálkozás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A tápanyag fogalma, típusai, a szervezetben betöltött szerepük.	

	A tápcsatorna fő szakaszai, működése. A táplálkozás alapvető minőségi és mennyiségi szempontjai. Normál testsúly, testsúlyproblémák okai és következményei.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A táplálkozás energiaviszonyaival kapcsolatos mennyiségi szemlélet erősítése. Az egészséges táplálkozást szolgáló szokások, értékrendek, gyakorlati készségek erősítése, a kockázati tényezők csökkentése iránti igény felkeltése, az önmagunk iránti felelősség érzésének erősítése. A fontosabb emésztőszervi és anyagcsere betegségekkel kapcsolatos ismeretekre épülő, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök, életviteli képességek fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk a különféle tápanyagokra? Hogyan függenek össze a sejtekben zajló folyamatok a táplálkozásunkkal? Mi történik az elfogyasztott ételekkel a tápcsatornában? Hová kerülnek a bélrendszerből felvett tápanyagok, mi történik velük a szervezetben? Hogyan függ össze a normál testsúly megőrzése a helyes táplálkozással? Milyen okai és következményei lehetnek a túlsúlynak, az elhízásnak, illetve az alultápláltságnak? Milyen minőségi és mennyiségi szempontokat kell figyelembe venni a megfelelő táplálkozás érdekében? Mit jelent az élelmiszer-összetétel és -minőség? Melyek a táplálkozással összefüggő gyakoribb megbetegedések, mit tehetünk a megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* Tápanyagok energiatartalma, kémiai összetétele, jellemzésük módja. A sejt felépítő és lebontó folyamatait jellemző	A táplálkozás szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A nyílt rendszer működésének értelmezése az anyagcsere példáján. A tápcsatorna-szakaszok felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok kémiai szintű értelmezése, ennek alapján folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). Egy szerv több funkciójának értelmezése a máj példáján. Az emésztési és a sejtszintű lebontási folyamatok közötti összefüggés felismerése. A normál testsúly megőrzése jelentőségének belátása, a túlsúly és az elhízás kockázatainak felismerése. Életmódhoz igazodó étrend tervezése, ezzel kapcsolatos adatok, táblázatok használatával. Vita a különböző táplálkozási szokások, divatok (pl. vegetarianizmus) előnyeiről és veszélyeiről. Az emésztőszervi fertőzések	*Kémia:* Szerves vegyületek, szénhidrátok, zsírok, fehérjék; oldhatóság; fehérjék harmadlagos szerkezete, katalizátor, aktiválási energia, reakcióhő. Lipidek, szteroidok, koleszterin; glükóz, keményítő; fehérjék elsődleges szerkezete, aminosavak, cellulóz. *Fizika:* diffúzió; tömeg, súly; energia, munka; nyílt rendszer. *Matematika:* átlagérték, szórás. *Technika, életvitel és gyakorlat:* egészséges életmód, egészséges ételek, élelmiszerek. *Testnevelés és sport:* életvezetés, egészségfejlesztés.

anyagforgalom összefüggése a táplálkozással (főbb szerves anyagcsoportok szerepe, jelentősége az energiabevitelben és az anyagcsere folyamatokban). A tápcsatorna szakaszai és működésük. A fontosabb emésztőenzimek, termelődésük és hatásuk helye. A máj elhelyezkedése és szerepe a szervezet működésében. A tápanyagok szállítási módjai. A normál testsúly. A túlsúly és elhízás következményei, és emelkedő kockázatuk. A tápanyagok fajlagos energiatartalma. Az alultápláltság jelei, következményei. A kiegyensúlyozott, változatos étrend jelentősége. Hiánybetegségek lehetséges okai, tünetei. Az emésztőszervi fertőzések leggyakoribb okai. Az élelmiszer-higiénia jelentősége. Élelmiszer-allergia, felszívódási és emésztési rendellenességek. A tartós stressz hatása az emésztőrendszerre. Az emésztőrendszer rosszindulatú daganatos megbetegedéseinek kockázati tényezői. A szájhigiéné, a rendszeres fogápolás helyes gyakorlata.	tüneteinek, valamint a megelőzés, a gyógyulás és a fertőzés terjedésével kapcsolatos teendők összegyűjtése. Liszt- és tejcukor-érzékeny beteg diétás étrendjének összeállítása. A diétahiba veszélyeinek bemutatása. Az epe hatásának modellezése. Az enzimműködés bemutatása egy-egy tápanyag példáján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, étel, élelmiszer (minőség), étrend, tápanyag-energiatartalom, mennyiségi és minőségi éhezés, alapanyagcsere, túlsúly, elhízás, tápcsatorna, emésztőenzim, emésztés, felszívódás, higiénia, allergia.	

Tematikai egység	**Jó a levegő? – A légzés**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A légutak és a tüdő felépítése, működése és funkciói. A sejtlégzés. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek.	
A tematikai egység nevelési-	A felépítés és a működés közötti kapcsolat értelmezése a légcsere és az öntisztulási képesség magyarázatában, valamint a tüdő	

fejlesztési céljai	léghólyagjainak felépítése és a külső gázcserefolyamat közötti összefüggés felismerésében. Az egészséges környezettel, életvitellel kapcsolatos gyakorlati készségek, a fontosabb légzőszervi betegségekkel összefüggő ismereteken alapuló, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök formálása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi a légzés élettani szerepe, hogyan függ össze a légzés a sejtjeinkben zajló folyamatokkal? Hogyan megy végbe a ki- és belégzés folyamata? Hogyan szabályozza a szervezet a légzés teljesítményét? Hogyan és miért változik a be- és kilélegzett levegő összetétele? Mi az összefüggés a légzés és a hangképzés között? Melyek a leggyakoribb légszennyező anyagok és hogyan hatnak az egészségünkre? Melyek a gyakoribb légzőszervi megbetegedések, mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* Az oxigénfelvétel és a szén-dioxid leadás összefüggése a sejtlégzés biokémiai folyamatával. A légzési teljesítmény és a szervezet energiafelhasználása közötti összefüggés. A felső- és alsó légutak felépítése. A tüdő elhelyezkedése a mellüregben. A ki- és belégzés folyamata, a légcsere biofizikai alapja. Légzőizmok. A léghólyagok felépítése, gázcsere fogalma és feltételei. Külső és belső	A légzés szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A légutak és a tüdő felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok elemzése (ábrázolás, ábraelemzés). A légcsere biomechanikai értelmezése egy készített modell alapján. Légzésfunkciós vizsgálat értelmezése A gázcsere, a légzési gázok szállításának, a szervek oxigénellátásának a fizikai-kémiai összefüggéseket figyelembe vevő magyarázata. A gégeműködést bemutató film, vagy ábra elemzése, a működés összekapcsolása a fizikai ismeretekkel. Kísérlet során vizsgált, vagy internetről gyűjtött légszennyezési adatok értelmezése. A dohányzás kockázatainak elemzése.	*Kémia:* Oxigén; oxidáció, redukció. Fehérjék negyedleges szerkezete, vas és vegyületei, komplex vegyületek; savak, pH, kémhatás: a szén-dioxid oldódása és a szénsav reakciói. *Földrajz:* a Föld légköre; alapgázok és szennyezők. *Fizika:* gázok nyomása, áramlása; a hang keletkezése, hangmagasság, hangerő, hangszín. *Magyar nyelv és irodalom*: hangok, hangzók, intonáció. *Ének- zene:* énekhangok. *Technika, életvitel és gyakorlat:* a biztonságos otthon, külső és belső terek; allergén anyagok. *Testnevelés és sport:* életvezetés,

gázcserefolyamatok és fizikai hátterük. A légzési gázok szállítási módjai, a hemoglobin szerepe, jelentősége. A vér kémhatása és a szén-dioxid-szint közti összefüggés. A gége felépítése, funkciói. A hangszalagok elhelyezkedése, szerepe, hangadás és hangképzés biológiai tényezői. Savas gázok, mérgező vegyületek, allergének, szálló por, füst (dohányzás) kockázatai. Néhány gyakori légzőszervi megbetegedés jellegzetes kórképe, a megelőzés és a gyógyítás lehetőségei. A dohányzással összefüggő megbetegedések.		egészségfejlesztés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légcsere, gázcsere, légutak, léghólyag, légzési perctérfogat, vitálkapacitás, hemoglobin, gége, hangszalag, allergia, asztma.	

Tematikai egység	**Szívből szívbe – nedvkeringés, belső környezet**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, sejtes alkotói, biológiai szerepe. A keringési rendszer felépítése. Véráramlás, a vérkörök. A szív üregei, szívbillentyűk, szívritmus, pulzus.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet fejlesztése a belső környezet és a nedvkeringés biológiai folyamatában, a különböző anyagforgalmi folyamatok egymással való kapcsolatában. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása az anyagáramlás folyamatának értelmezésében. A szív- és érrendszeri betegségek kockázatainak felismerése, a megelőzést lehetővé tévő életmód-elemek iránti igény felkeltése, erősítése, pozitív attitűdök kialakítása. Elsősegélynyújtás és újraélesztésben alapszintű gyakorlottság elérése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan keringenek testfolyadékaink? Milyen folyadékterek	A nedvkeringés rendszerszemléletű értelmezése, a testfolyadékok megkülönböztetése és összefüggésük felismerése.	*Kémia:* Oldószer, oldat; molekula polaritás; kolloid rendszerek. Koaguláció;

fordulnak elő a szervezetünkben? Mi a kapcsolatuk? Miből áll, hogyan keletkezik, hogyan és miért alvad meg a vér? Hogyan biztosítja a szív a vérkeringés irányát és változó teljesítményét? Mi az erek feladata? Hol és hogyan tapintható a pulzus, mérhető a vérnyomás? Miért változó a vizelet mennyisége és összetétele? Hogyan függ ez össze a belső környezetünk viszonylagos állandóságával? Melyek a szív és érrendszeri megbetegedések kockázati tényezői, gyakoribb típusai? Mit tehetünk a megelőzésük érdekében? Milyen elsősegélynyújtás alkalmazandó vérzések, szívműködési zavarok vagy keringésleállás esetén? *Ismeretek:* Folyadéktér fogalma. A vér oldott és sejtes elemei. A vér és a szövetközti nedv, illetve a nyirok keletkezése, összetétele, funkciói. A hajszálerekben zajló anyagáramlás iránya és oka. A véralvadás élettani jelentősége, a folyamat fő lépései és tényezői. A vérrög képződés kockázati tényezői és következményei. A szív fölépítése és működése, kapcsolata a szívizom sajátosságaival. A szívritmus, pulzusszám, pulzustérfogat és perctérfogat összefüggése. Értípusok, felépítésük, funkciójuk. A vénás keringést segítő tényezők. A véreloszlás szabályozása. A vérnyomás	A vérvétel, a laboratóriumi vizsgálat és laborelemzés jelentőségének belátása, a fontosabb adatok értelmezése. A véralvadás folyamatának megértése, jelentőségének felismerése, a trombózisos betegségekkel való összefüggésbe hozása. Az érrendszer és a szív felépítése, valamint a bennük végbemenő élettani folyamatok összekapcsolásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). Körfolyamat értelmezése a szívciklus példáján. Vérnyomásmérés osztálytársakon; statisztikai átlag számolása és az eredmények ábrázolása. A vese felépítése és a benne végbemenő élettani folyamatok összefüggésbe hozásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). A szív- és érrendszeri betegségekkel összefüggő ismeretek alapján következtetések levonása az egészségmegőrzésre irányuló életvitelt illetően. Szív-tüdő készítmény vizsgálata, működésének elemzése Elsősegély-nyújtási teendők gyakorlása a vizsgált sérülések és rosszullétek esetében (pl. újraélesztés).	hidratáció; oldatok; ionvegyületek. *Fizika:* áramlások; sűrűség; nyomás, nyomásmérés; elektromos áram; diffúzió, ozmózis. *Testnevelés és sport:* életvezetés, egészségfejlesztés; *Technika, életvitel és gyakorlat:* család, háztartás; egészséges életmód; baleseti veszélyek, kockázatok.

fogalma, mérése, normál értékei. A homeosztázis értelmezése a folyadékterek összetételének példáján. A vese szervi felépítése, a vesetestecske felépítése és működése. A vízvisszaszívás mértékének szabályozása. Ionháztartás zavara, kiszáradás, rehidrálás. A leggyakoribb szív- és érrendszeri betegségek tünetei, kialakulásának okai. Kockázatot jelentő élettani jellemzők. Az érrendszer állapota és az életmód közötti összefüggés. Vérzéstípusok és ellátásuk. A fertőtlenítés fontossága. A szívinfarktus előjelei, teendők a felismerés esetén. Az alapvető újraélesztési protokoll.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Folyadéktér, vér, nyirok, véralvadás, trombózis, artéria, véna, kapilláris, vérkör, kamra, pitvar, szívbillentyű, szívciklus, perctérfogat, vérnyomás, homeosztázis, újraélesztés.	

Tematikai egység	**Erő és ügyesség - mozgás és testalkat**	**Óraszám 8 óra**
Előzetes tudás	A csont szöveti szerkezete, csontok kapcsolódási módjai. Az emberi csontváz fő elemei. A mozgás és az egészség közötti alapvető összefüggések. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolatának különböző megjelenése az emberi mozgás szervrendszerében. Állandóság és változás szemléleti alkalmazása az izomösszehúzódás, az izommozgás és a mozgásképesség fejlődése esetében. A rendszeres testmozgás élettani hatásának ismeretén alapuló tudatos életmódra való törekvés alakítása. A testképen alapuló önelfogadás erősítése, a testmódosítás különféle módjaival összefüggő értéktudat, érvelési és döntési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben hasonlít és miben tér el testfelépítésünk az emberszabású majmokétól? Mi a különbségek oka? Hogyan fejlődik, változik a mozgásunk a magzati élettől az idős korig? Hogyan kapcsolódnak egységes rendszerré a csontjaink? Milyen a csont összetétele, szöveti és szerkezeti felépítése? Mi a magyarázata az izom összehúzódási képességének? Milyen mechanikai elvek alapján írható le az izommozgás? Hogyan alakul ki az egyes testrészek mozgásképessége? Mi az oka az izomfáradtságnak? Milyen mozgásszervi sérülések fordulhatnak elő? Hogyan előzhetők meg és milyen elsősegély alkalmazható? Milyen életmóddal őrizhető meg a mozgásképesség? Hogyan előzhetők meg a mozgásszervi megbetegedések? Hogyan növelhető a fizikai teljesítőképesség? Milyen kép él bennünk a testünkről? Hogyan változott a szépségideál a múltban, és mi határozza meg a jelenben? El tudjuk-e fogadni a saját testünket? Hogyan módosítható a test megjelenése, formája? *Ismeretek:* A két lábon járás testi következményei. A kéz és a koponya jellegzetességei. A mozgás szerepe az emberi kommunikációban. A magzatra jellemző	Evolúciós szemlélet alkalmazása az emberi mozgásképesség eredetének, jellegének magyarázatában. Érvek gyűjtése a helyes testtartás fontosságáról. Változás és fejlődés értelmezése az egyén mozgásképességével összefüggésben, a folyamat főbb lépéseinek meghatározása. A testi képességek, adottságok és a munkavégzés, munkaformák összefüggésének tudatosabb értelmezése. A csontok mechanikai szerkezete, kémiai összetétele és biológiai funkciója közötti összefüggésekkel kapcsolatos kísérletek elvégzése. Példák a különböző csontkapcsolatokra. A csontok egymással és az izmokkal való kapcsolódási módjainak összefüggésbe hozása a mozgásképességgel. Az izomzat hierarchikus felépítésének belátása, a rendszerszerűség felismerése. A molekuláris, szöveti-, szerv- és szervezetszintű működések összefüggésbe hozása. Ennek során a mechanikai elvek, biomechanikai és biokémiai szemlélet alkalmazása. Elsősegélynyújtás különböző típusú mozgásszervi sérülések esetén. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatásainak	*Magyar nyelv és irodalom:* testbeszéd, arcjáték. *Testnevelés és sport:* A helyes testtartás szerepe az énkép és testkép kialakításában; mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; a fittség jellemzői. Mozgáskultúra; életvezetés, egészségfejlesztés; energiabefektetés tudatossága. Gerincvédelem. *Technika, életvitel és gyakorlat:* Eszközhasználat. Generációs kapcsolatok a családban. Család, háztartás; egészséges életmód; tárgyi kultúra, termelés; közlekedés. Testi veszélyek, kockázatok. *Művészetek:* az emberábrázolás, az életkorok megjelenítése. *Fizika:* sűrűség, szilárdság, rugalmasság; erő, munka, energia; egyszerű gépek. *Kémia:* kalcium és vegyületei, fehérjék. A víz; kolloid állapot.

mozgások. Az újszülött öröklött mozgási reflexei. A csecsemő és a kisgyermek mozgásában bekövetkező változások (átfordulás, mászás, ülés, járás, kézhasználat). Az öregedéssel járó mozgásképesség változások és az életmód összefüggése. A csont szilárdsága és rugalmassága, a kémiai összetétel és a szöveti-, szervi felépítés főbb jellemzői. A csontok formai típusai. A csontok kapcsolódási formái. A végtagok és függesztő elemeik, a gerincoszlop és a bordák, a koponya fontosabb csontjai. A vázizmok összehúzódási képességének magyarázata, a molekuláris struktúra felépítése és működése. Az izmok hierarchikus felépítése. A hajlító és feszítő izmok működése néhány példán, az izmok csontokhoz tapadásának módja. Emelő elv érvényesülése. A mozgás idegi szabályozása. Az izomerő és munka értelmezése. Sérülések típusai (rándulás, ficam, húzódás, szakadás, törés). Alapvető elsősegély-nyújtási ismeretek. A bemelegítés, erősítés, nyújtás biológia alapjai, fontossága. Szűrővizsgálatok lehetősége, fontossága. A mozgásszegény életmód káros következményei. A mozgás, az életmód és az energiaszükséglet összefüggései. Az edzés és a fizikai teljesítmény összefüggése. A versenysporttal, különféle sportágakkal járó terhelés hatása a mozgás szervrendszerére. A sporttal, testépítéssel	felismerésén alapuló, rendszeres, életmódszerű testmozgás. Az önvizsgálatok és rendszeres szűrővizsgálatok fontosságának belátása. Az edzettség, fittség állapotának biológiai leírása, vizsgálata egyszerű mérésekkel, ezek értékelése. Csontok fizikai szerkezetének és kémiai összetételének vizsgálata. Érvelés a táplálékkiegészítők, teljesítménynövelők használatával kapcsolatban (előnyök, hátrányok, veszélyek). Érvek gyűjtése a testképre ható divatok veszélyeiről.	*Vizuális kultúra:* Emberábrázolás és változásai; szimmetriák, arányok. Reklámok.

elérhető alakformálás lehetőségei, szélsőségei. Az énkép összefüggése a test fejlődésével, külső képével. Testkép és lelki egyensúly összefüggése. Ideálok és változásuk. Táplálkozási zavarok. Az öltözködés, a divat szerepe. A plasztikai sebészet módszerei, hatásaik, mellékhatásaik és veszélyeik.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Izület, függesztő öv, csontsűrűség, vázizom, ín, szalag, bemelegítés, nyújtás, izomösszehúzódás.	

Tematikai egység	**Elválaszt és összeköt - A bőr**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	A hámszövet alapvető jellemzői, csoportjai. A bőr felépítése, főbb funkciói. Gyakoribb bőrsérülések és ellátásuk. Higiéniai alapismeretek, a bőrápolás szempontjai és módjai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A bőr felépítése és működése közötti összefüggések alkalmazása magyarázatokban. Állandóság és változás megfigyelése, értelmezése a bőr állapotával, fejlődésével és egészségével összefüggésben. A személyi higiéné biztosításával, a bőr ápolásával és egészségmegőrzésével kapcsolatos életviteli és gyakorlati készségek fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen feladatokat lát el a bőrünk? Hogyan épül föl? Mit jelez a bőr testünk állapotából? Mi alakítja ki a bőr alapszínét? Milyen bőrszín változatok jellemzőek az emberi fajra? Hogyan jelenik meg a biológiai sokféleség az emberi faj testi jellemzőinek esetében? Hogyan ápolhatjuk a bőrünket? Melyek a bőr gyakoribb megbetegedései, melyek ezek kockázati tényezői,	A bőr funkcióinak és felépítésének kapcsolata a szervezetszintű működésekkel – hőszabályozás elemzése. Az emberi faj bőrszínskálájának a biológiai sokféleség részeként való értelmezése. Képek gyűjtése a különböző bőrbetegségekről, tünetek felismerése. Érvek gyűjtése a szűrővizsgálatok, illetve az önvizsgálat fontosságáról.	*Fizika:* hő, hőterjedés, párolgás; elektromágneses sugárzások spektruma, UV-sugárzás, dózis. *Kémia:* zsírok, kémhatás; mosó- és tisztítószerek. *Testnevelés és sport:* higiéniai ismeretek tudatos alkalmazása;

mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* A bőr funkciói, rétegei, szöveti felépítésük, függelékei, mirigyei, receptorai. Az erek, a zsírszövet és a mirigyek szerepe a hőszabályozásban. Bőrflóra, pattanás, mitesszer, hámlás. A bőr regenerációja, sebgyógyulás. Bőrpigment, melanin. Éghajlati alkalmazkodás és bőrszín összefüggése. A napozás hatása, veszélyei, átmeneti barnulás. Az emberi rasszok jellemző testi jellegei. A testi jellegek népcsoporton belüli eltérései, átlagértékek és szélsőségek. A bőr higiénéje (rendszeres tisztálkodás, sérülések fertőtlenítése). Kiszáradás elleni védelem, táplálás. Bőrallergia okai, tünetei. A napsugárzás (UV) károsító hatása, a bőrrák felismerhetősége, veszélyessége. A szolárium-használat kockázatai. Más szervrendszerek betegségeire utaló jelek a bőrön.	Kozmetikumok összetételének vizsgálata és kapcsolatba hozása a bőr felépítésével és működésével.	prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés. *Matematika:* szimmetria; alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség. *Vizuális kultúra:* formák arányviszonyai. *Földrajz:* kontinensek földrajza, népek, népcsoportok.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hám, irha, bőralja, szőrtüsző, verejtékmirigy, faggyúmirigy, pigment, bőrszín, érző idegvégződés, bőrallergia.	

Tematikai egység	**Védelmi vonalaink - Az immunrendszer**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, az egyes alkotók szerepe. Belső környezet fogalma. Baktérium, vírus fogalma, megkülönböztetése. Fertőzés, járvány fogalma. Antibiotikumok hatása, jelentősége. Hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (a vércukorszint szabályozása).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása az immunrendszer és a szervezet egészének viszonyára, valamint az immunrendszer komplexitásának belátására. Az oksági gondolkodás fejlesztése az immunrendszer	

	működését feltáró kísérletek értelmezése során. Az ismereteken alapuló döntéshozatali és cselekvési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk biológiai „önvédelemre”? Mit jelent az önazonosság, és mi veszélyezteti ennek megőrzését? Hogyan győzi le szervezetünk a fertőzéseket? Miért következhet be az átültetett szervek kilökődése? Mi a magyarázata a védőoltások hatékonyságának? Milyen betegségeket sikerült leküzdeni, vagy visszaszorítani ezen a módon? Mi gyengíti, és mi erősíti immunrendszerünket? Milyen következménye lehet a meggyengült immunvédelemnek? *Ismeretek:* Kórokozó, fertőző és megbetegítő képesség, helyi és világjárvány. A kórokozók által okozott lehetséges hatások. A saját sejtek meghibásodásának veszélye. A veleszületett és a szerzett immunitás. A nyiroksejtek típusai és funkciói. Az immunválasz szabályozása. Vércsoportok, vérátömlesztés, Rh-összeférhetetlenség, szervátültetés. A kórokozók hatása és a védekezés lehetősége (Semmelweis, Pasteur). Passzív és aktív immunizálás. Gyakoribb védőoltások, az immunizálás közegészségügyi szerepe.	Az immunrendszer működését feltáró kísérletek és az arra adott magyarázatok értelmezése. Alapvető közegészségügyi és járványtani ismeretek alapján valós helyzetek elemzése, cselekvési lehetőségek mérlegelése. Az információ értelmezése a saját-idegen felismerési mechanizmusokban. A veleszületett, természetes védekezőképesség, valamint a szerzett, specifikus immunitás megkülönböztetése. A szervátültetéssel kapcsolatos vélemények, magatartásformák azonosítása, összevetése. A védőoltások indokoltságának értelmezése. A testi és lelki egészség közötti összefüggés belátása, biológiai magyarázata. A tartós stressz kezelésével összefüggő, egészségmegőrzést szolgáló életviteli és gyakorlati lehetőségek megismerése, összevetése a saját életmóddal. Vér(csoport)vizsgálatok eredményének megfigyelése, értelmezése.	*Kémia:* fehérjék harmadlagos szerkezete; cukrok, poliszacharidok, lipidek. *Technika, életvitel és gyakorlat:* család, háztartás; egészséges életmód; egészségügyi intézmények, hatóságok. *Testnevelés és sport:* mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés.

Az immunrendszer és a lelki állapot közötti összefüggés. A tartós, nem kontrollált stressz és a gyógyszerek hatása az immunrendszerre. A rákos megbetegedések és az immunrendszer gyengülése közötti összefüggések. Az immunrendszer rosszindulatú megbetegedése. Az allergia és az asztma immunológiai háttere. Autoimmun betegség.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fertőzés, járvány, veleszületett immunitás, szerzett (specifikus) immunitás, antigén, antigén felismerés, antitest (immunglobulin), nyiroksejt (limfocita), Rh és ABO vércsoportrendszer, védőoltás, immunizálás, immunológiai memória.	

Tematikai egység	**A vérünkben van? – A hormonális szabályozás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Vezérlés és szabályozás fogalma. A mirigy fogalma, típusai. A vérkeringés, érhálózat, vér összetétele. A hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (vércukorszint szabályozása). A stressz biológiai értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az absztrakt gondolkodás fejlesztése az életfolyamatok szabályozásáról és vezérléséről alkotott modell általánosításával, az idegi és hormonális szabályozás közötti hasonlóságok és különbségek, valamint az egységes (neuroendokrin) rendszerbe kapcsolódás felismerése során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen sajátosságai vannak a kémiai jelátvitelnek a szabályozásban? Milyen anyagok a hormonok, mi jellemzi termelődésüket, szállításukat és hatásukat? Milyen kapcsolat van az idegi és a hormonális szabályozás között? Mi jellemzi munkamegosztásukat? Melyek a szervezet belső egyensúlyára ható legfontosabb	A hormonhatás specifikusságának megértése, a hormon-receptor kapcsolódás jelentőségének felismerése. A szabályozás és vezérlés fogalmának elmélyítése a hormonális működés példáján. Az idegi és hormonális szabályozás összehangoltságának megértése a hipotalamusz-hipofízis-rendszer felépítése és működése alapján.	*Kémia:* lipidek, szteroidok; peptidek; glükóz, glikogén; jód, komplex vegyületek; kalcium és vegyületei. *Testnevelés és sport:* prevenció, egészségvédelem, teljesítményfokozó szerek veszélyei.

hormonok, hol termelődnek, és mi a hatásuk? Mely rendellenességek, betegségek vezethetők vissza valamely hormonális zavarra? Mi a kapcsolat a teljesítményfokozó szerek és a hormonrendszer között? Jár-e valamilyen veszéllyel ezek alkalmazása? *Ismeretek:* A kémiai jelátvitel jellemzői. Belső elválasztású mirigy. Hormon és receptor összefüggése, specifikus hatás. A folyamatba való beavatkozás lehetősége. A hipofízis- hipotalamusz-rendszer felépítése és működése. A hormonális szabályozás hierarchikus felépítése. Az idegrendszeri ellenőrzés érvényesülése. A hormonhatás időbeli jellemzői. Példák a központi idegrendszerben termelődő hormonok hatásaira (szorongás, eufória). A vércukorszint szabályozásában résztvevő mirigyek és hormonjaik, a szabályozás mechanizmusa. A tiroxin és az adrenalin hatása. A cukorbetegség kockázati tényezői, felismerése, lehetséges következményei és kezelése. Növekedési rendellenességek. Pajzsmirigy betegségek. Hormonok, hormonhatású szerek a környezetünkben, lehetséges veszélyek. A hormonális dopping módszerei, veszélyei.	Hormonzavarokkal összefüggő kórképek vizsgálata, a kockázatok és megelőzési lehetőségek felismerése, következtetések levonása. Érvelés a teljesítményfokozó és izomtömeg-növelő szerek használata ellen.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hormon, receptor, belső elválasztású mirigy, szteroid, hipotalamusz, agyalapi mirigy-, pajzsmirigy-, hasnyálmirigy-, mellékvese-hormonok.

Tematikai egység	**Harcolj vagy fuss! - Az idegrendszer**	**Óraker et 12 óra**
Előzetes tudás	Az idegsejt és az idegszövet felépítése és működése. Elemi idegi folyamatok. Az idegi szabályozás alapelve. Környéki és központi idegrendszer megkülönböztetése. A reflex fogalma. A szem és a fül felépítése. Az idegműködéseket befolyásoló, tudatmódosító szerek veszélyei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a szabályozott állapot biológiai értelmezésében. Rendszer és környezet kapcsolatán alapuló szemléletmódok alkalmazása az érzékelés és a szabályozottság magyarázatában. A tudatmódosító, függőséget okozó szerekkel szembeni elutasító magatartás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben különbözik az idegsejt felépítése és működése a többi sejtétől? Hogyan képes a szervezet beállítani belső állapotának életfontosságú jellemzőit? Hogyan képes válaszolni az idegrendszer a külső és belső ingerekre? Hogyan állítják elő és továbbítják az idegsejtek a jeleket? Mi az oka az idegrendszer belső aktivitásának? Mi a gerincvelő szerepe az idegi szabályozásban? Melyek az emberi érzékelés területei? Milyen közös és egyedi sajátosságok jellemzik érzékszerveinket? Mit tehetünk, érzékelési képességeink megőrzése érdekében? Milyen szabályozó rendszerek őrködnek létfenntartó életműködéseink felett?	A szabályozás és vezérlés fogalmainak alkalmazása az idegrendszer működésének magyarázatakor. Állandóság és változás szempontjain alapuló folyamatelemzés és magyarázat. A jel fizikai, kémiai és biológiai értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése. Reflextípusok megkülönböztetése, a reflexkör felépítése és működése közötti kapcsolat értelmezése. Elvégzett reflexvizsgálat értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* A személyes környezetre ható technológiák; baleseti veszélyek, kockázatok. *Fizika:* elektromosság, töltéshordozó; potenciál, feszültség; polarizáció, elektromágneses sugárzások; hő, hőmérséklet; látható fény, domború lencse képalkotása, törésmutató; rezgések és hullámok, hullámtípusok, hullámjelenségek, hullámhossz és frekvencia; mágnesség, rezonancia; röntgensugárzás. *Kémia:*

Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi és lelki terheléshez? Mi történik pihenés, feltöltődés során? Hogyan szerveződik az emberi agy? Hogyan születnek érzelmeink, gondolataink? Hol és hogyan őrizzük emlékeinket, tanult képességeinket? Melyek az idegrendszert érintő fontosabb rendellenességek, megbetegedések? Mit tehetünk megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* A szabályozókör fogalma, elemei. A negatív visszacsatolás működési elve, biológiai szerepe. Egy példa ismerete. Az idegsejt felépítése. A nyugalmi potenciál tényezői, értéke. Akciós potenciál kialakulása, terjedése. Az idegsejtek közötti kölcsönhatások formái és jelentőségük. A szinapszisok működésére ható anyagok. Az idegsejtek aktivitásának belső ritmusa (biológiai órák). A gerincvelő felépítése, kapcsolatai, funkciói. Szomatikus és vegetatív gerincvelői reflexek. Az inger fogalma, típusai. A receptor funkciói. A szem felépítése, a látás folyamata, jellemzői. Alkalmazkodás a változó távolsághoz és fényerőhöz. A fül felépítése, a hallás és egyensúlyozás folyamata. A kémiai érzékelés (szaglás, ízlelés). Észlelés és érzékelés különbsége, az agy szerepe az érzékelésben.	Az érzékszervek felépítése és működése közötti összefüggés elemzése. Elvégzett érzékelés-élettani kísérletek értelmezése. Szomatikus és vegetatív szabályozás megkülönböztetése, a vegetatív szabályozás néhány területének, módjának és funkciójának értelmezése. A szabályozás elemzése példákon. Felépítés és működés kapcsolatba hozása, a rendszerszerűség felismerése és magyarázata. A gyakoribb idegrendszeri megbetegedések azonosítása jellegzetes tüneteik alapján.	a molekulák szerkezete, energia- és információtartalma. *Testnevelés és sport:* Motoros képességek; Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés.

Szemhibák és látásjavító eszközök, módszerek. A halláskárosodás kockázatai. Zajártalom. Az érzékszervek vizsgálati módszerei. Vegetatív szabályozás fogalma, funkciója, szabályozási területei. Szimpatikus és paraszimpatikus működés. Egy vegetatív működés szabályozásának példája (pl. légzés). Az agy részei. Agyidegek. Az agykéreg komplexitása, sejthálózatok, kéreg alatti magvak, fehér állomány. Az értelmi és érzelmi működés, a memória. Éberség és alvás ritmusa, az ingerek változatosságának szerepe. Az agy vizsgálati módszerei. Idegrendszeri sérülések okai, gyakoribb esetei és következményei (ideg-, gerinc-, agysérülés). Fejlődési rendellenességek, fogyatékosság. Fertőzések. Agyi keringési zavarok. Parkinson-kór, Alzheimer-kór, prionbetegség.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, idegsejt (neuron), akciós potenciál, ingerküszöb, szinapszis, reflexkör, szomatikus és vegetatív idegrendszer, szimpatikus és paraszimpatikus működés, érzékelés, érzékszerv, nagyagy, kisagy, agytörzs, agykéreg, dúc, mag, ideg, pálya, szürkeállomány, fehérállomány.	

Tematikai egység	**Nemzedékről nemzedékre - Az öröklődés törvényei**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A faj, a környezet (környezeti tényező) fogalma. Az ivaros szaporodás genetikai lényege. Vércsoport-antigének.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információ-kifejeződés folyamatainak megértése az élővilágban. A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. A problémák tudatos azonosítása, feltevések megvizsgálása.	

	A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Öröklődnek-e a szerzett tulajdonságok? Mi magyarázza az öröklött tulajdonságok megjelenését vagy eltűnését? Milyen mértékben befolyásolhatja a környezet vagy a nevelés az öröklött jellegek megnyilvánulását? Mi az oka és jelentősége biológiai sokféleségünknek? *Ismeretek:* Mendel szemléletmódja (a gén mint szerkezet nélküli egység), módszere, eredményei. Allélkölcsönhatások (dominancia). Példák emberi tulajdonságok öröklődésére. A beltenyésztés és kockázata (állattenyésztés, természetvédelem, rokonházasság veszélye). Példák hajlamok öröklésére. Kockázati tényezők és gének kölcsönhatása. Az egyén és a társadalom együttélése öröklött hiányokkal (diéta). A genetikai sokféleség jellemzése (allélszám) és biológiai szerepe (nemesítés, az alkalmazkodás lehetősége). A környezet hatása mennyiségi jellegek öröklésére, sok gén – egy tulajdonság kapcsolat.	Mendel módszereinek, eredményeinek és ezek érvényességi körének értelmezése. Öröklött jelleg megjelenésének számszerű megadása (az öröklésmenet ismeretében). Következtetés allélkölcsönhatásra (az eloszlás ismeretében). Családfa elemzése. Ikervizsgálatok értelmezése. Kockázati tényező és elővigyázatosság értelmezése genetikai példán. Minőségi és mennyiségi jelleg megkülönböztetése. Mennyiségi eloszlás grafikus megjelenítésének értelmezése.	*Matematika:* valószínűség, eloszlás. *Magyar nyelv és irodalom:* példák az emberi élet értékére (Teiresziasz, Oidiposz). *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* termékeny félhold – az állat- és növénynemesítés történelmi szerepe, helyszínei.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gén, allél, domináns, recesszív, homo- és heterozigóta, hajlam, beltenyésztés, genetikai sokféleség (diverzitás).	

Tematikai	**Megfejthető üzenetek - Molekuláris genetika**	**Órake**

egység		ret 10 óra
Előzetes tudás	A fehérjék szerkezete. Katalízis. Az öröklődés törvényei (Mendel). A sejt fölépítése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. Vizsgálati módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének értelmezése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének megértése. Az érveken alapuló vitakultúra fejlesztése, a felelős állásfoglalás iránti igény felkeltése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi magyarázza tulajdonságok csoportjainak együttes öröklését? Miből vannak, hol vannak és hogyan működnek a gének? Mi rögzíti bennük az információt? Mi a szerepe a szexualitásnak a faj szempontjából (összehasonlítva az ivartalan szaporodással)? Hogyan alkalmazkodik az élő rendszer (sejt, szervezet) a környezethez? Hogyan lesz a megtermékenyített petesejtből ember? Mi dönti el, hogy mely gének, mikor és meddig működnek? Mi hangolja össze sejtjeink génműködését? Miért jönnek létre daganatos megbetegedések? Miért fejlődünk, öregszünk, és miért halunk meg? Hogyan, miért és milyen mértékben avatkozhat bele az ember a genom működésébe? Miben segíthet a számítógép használata a génműködés megértésében, a személyre szabott gyógyításban, a múlt	Az osztódások szerepének értelmezése a testi és ivarsejtek létrejöttében és a genetikai sokféleség fenntartásában. A nukleinsavak örökítő szerepének bizonyítása. Kodon-szótár használata. Génmutáció következményének értelmezése kodon-szótár segítségével. Szabályozott génműködés értelmezése ábra alapján. Daganatra utaló jelek fölismerése. Sebkezelés elsajátítása. Az érvek és ellenérvek összevetése. Információforrások kritikus értékelése.	*Kémia:* Cukrok, foszforsav, kondenzáció. A fehérjék fölépítése. *Fizika:* elektromágneses és radioaktív sugárzások típusai. *Magyar nyelv és irodalom; mozgóképkultúra és médiaismeret:* Fejlődés, öregedés és halál témái. Tudományos-fantasztikus témakörök. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Hiroshima, Bhopal, Csernobil – környezeti katasztrófák. *Etika:* a tudományos eredmények alkalmazásaival kapcsolatos dilemmák.

feltárásában? *Ismeretek:* A genetikai kapcsoltság és oka (kromoszómák). A számtartó és a számfelező osztódás; a sejtciklus. A nukleinsavak alapfölépítése. A vírusok szaporodása, vírus okozta betegségek. Testi és ivari kromoszómák, az ivari kromoszómákhoz kötött öröklés jellemzői. A DNS megkettőződése, információáramlás a fehérjék szintézise során (gén > fehérje > jelleg). A mutációk típusai, gyakoriságuk, lehetséges hatásaik, mutagén tényezők (sugárzás, vegyületek). Mutagén hatások kerülésének, illetve mérséklésének módjai. Példa a génműködés szabályozottságára. A szabályozott működés zavara (daganatos betegségek). Az őssejtek lehetséges felhasználása. A környezeti tényezők génmódosító hatásai (epigenetika). Tartós károsodás (szövetelhalás) és regeneráció. Az öregedés lehetséges okai. A géntechnológia lehetőségei, kockázatai és néhány alkalmazása (genetikailag módosított élőlények, génterápia). A genomika céljai.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kapcsoltság, kromoszóma (testi, ivari), mitózis, meiózis, mutáció, differenciálódás, őssejt, transzgén, GMO, genomika.	

Tematikai	Új kezdetek - Szaporodás, szexualitás	Órake

<table>
<tr><td>egység</td><td colspan="2"></td><td>ret 8 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Genetika: mitózis és meiózis, nemi kromoszómák. Élettan: hormonok hatásmechanizmusa, visszacsatolások.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">A vezéreltség, szabályozottság általános mechanizmusainak megértése a szaporodás és az öröklődés kapcsolatainak példáján.
Az egyirányú és a körfolyamatok közti különbség megértése a nemi működések példáján.
A felelős párkapcsolatok gyakorlását és a pályaválasztást segítő önismeret fejlesztése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</td><td>Fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:
Mi magyarázza az ivaros úton létrejött utódok sokféleségét, az ivarsejtek és az ivarsejteket létrehozó egyedek különbségeit, a férfi és nő biológiailag eltérő jellemzőit?

Ismeretek:
Ivaros és ivartalan szaporodásformák az élővilágban.
Klónozás.
Kromoszomális, elődleges és másodlagos nemi jellegek.
A férfi és női ivarsejtek, ivarszervek felépítése, működése, a nemi működések szabályozása. Fogamzásgátlás.
Családtervezés és lehetőségei.
A megtermékenyülés, a méhen belüli élet fő jellemzői.
A magzati élet védelme. Születés.
A születés utáni élet fő szakaszainak biológiai jellemzői.</td><td>Az ivartalan és az ivaros szaporodás összehasonlító jellemzése.
Az ivarsejtek összevetése.
A ciklikus működések megértése.
A családtervezés lehetőségei kapcsán érvek és tények megbeszélése.

Filmek, folyamatábrák, makettek értelmezése.</td><td>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom; technika, életvitel és gyakorlat:
A nemi különbségeket kiemelő, illetve az azokat elfedő szokások, öltözetek.
A szerelem és szexualitás, a család és születés, a gyermekkor és serdülés mint irodalmi téma.

Etika:
az egyén szabadsága és felelőssége.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Ivartalan és ivaros szaporodás (szexualitás), klónozás, tüsző, sárgatest, tüszőserkentő és tüszőhormon (ösztrogén), sárgatestserkentő és sárgatest-hormon (progeszteron), hím nemi hormon (tesztoszteron), ovuláció, menstruáció, megtermékenyülés, beágyazódás, magzat, méhlepény.</td></tr>
</table>

Tematikai egység	**Az élet lehetőségei**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Nyílt és zárt rendszer. A sejt felépítő és lebontó folyamatai. A genetikai információ működése és átadása. Életkritériumok. A globális anyagforgalom és energiaáramlás jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerfogalom általánosítása, a vezéreltség, szabályozottság általános mechanizmusainak mélyebb megértése. A hierarchia és a hálózatosság következményeinek elemzése élő rendszerekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért alkalmas a Földünk az élet kialakulásra? Lehet-e élet más bolygókon? Mennyire különleges, egyedülálló bolygó a Föld? Véletlenül ilyen, vagy maga is homeosztatikus rendszer? *Ismeretek:* Az élet kialakulásának, a Föld különleges helyzetének kérdése (őslégkör, szerves molekulák és önszerveződő struktúrák). A Gaia-elmélet lényege.	Rendszer-környezet kölcsönhatások elemzése. Az ellentétes nézetek, érvek összevetése. A földi légkörre vonatkozó adatok értelmezése. A környezettudatosság értelmezése a Gaia-elmélet alapján. Miller kísérletének értelmezése.	*Fizika*: rendezettség és rendezetlenség, a folyamatok iránya. *Informatika:* információ *Etika:* az ember helye, szerepe. *Földrajz:* A Naprendszer fölépítése. A Föld mágneses tere. A Hold szerepe. A lemeztektonikai mozgások feltétele.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyílt rendszer, rendezettség, önsokszorozó reakció, redukáló/oxidáló légkör.	

Tematikai egység	**Kibontakozás - a biológiai evolúció**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Élőlények és élőlénycsoportok alkalmazkodása környezetükhöz. Az alkalmazkodások evolúciós értelmezése. A fejlődés jellemzői az egyéni életben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének elemzése. A tudománytörténeti folyamatok értelmezése a modellek, az elképzelések, az egymást váltó vagy egymást kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása.	

	Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása. Természeti értékek és károk, környezeti károk felismerése, a cselekvési lehetőségek felmérése, a környezet iránti felelős magatartás erősítése. A fejlődéstörténeti rendszer vizsgálatát szolgáló módszerek értelmezése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan alkalmazkodnak az élőlénycsoportok a változó körülményekhez? Hogyan befolyásolható ez a folyamat az ember által szándékosan (nemesítés) vagy akaratlanul (járványok kialakulása). Minek alapján következtethetünk a jelenből a múltra és mi jelezhető előre a jövőből? Mikor és hogyan befolyásolhatják kis változások (pl. egyéni döntések) a jövőt meghatározó folyamatokat? *Ismeretek:* Darwin és kortársainak érvei a fajok változása mellett. Az evolúció darwini leírása. A populációgenetikai modell (véletlen, öröklődő variációk gyakoriság-változása). Szelekció-típusok. A genetikai változatosságot növelő és csökkentő tényezők. A fosszíliák értelmezése: az egykori élőlények rekonstrukciója (korreláció), a lelet kora. Rezisztens kórokozók, gyomok megjelenése és terjedése. A bioszféra evolúciójának néhány feltételezett kulcslépése: eukarióta sejt, oxidáló légkör,	Az evolúciós gondolat változásának értelmezése. Populációgenetikai folyamatok értelmezése. A korreláció-elv alkalmazása. A módszerek korlátainak, feltételeinek elemzése. Érvek és ellenérvek összevetése, az evolúció mechanizmusaira vonatkozó információforrások kritikus felhasználása. Palacknyak hatás értelmezése.	*Fizika:* az Univerzum kialakulása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* társadalomfejlődési elméletek; példák a technikai evolúcióra; a szelekció szerepe a növény- és állatnemesítésben; ásatások, restaurálás, kormeghatározás; járványok történelemformáló szerepe. *Magyar nyelv és irodalom:* népek és nyelvek rokonságának kérdése. *Művészetek:* stílusok változásai. *Etika:* az ember helye és szerepe.

soksejtűség, szárazföldre lépés, önreflexió (tudat). Fajok, csoportok kihalásának lehetséges okai. Vitatott kérdések (irányultság, önszerveződés, emberi evolúció).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Evolúció, kiválogatódás (szelekció), fosszília, korreláció, törzsfa.	

Tematikai egység	**Az ember egyéni és társas viselkedése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Tanulástípusok. Az állatok társas viselkedése (agresszió, ivadékgondozás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A pályaválasztást elősegítő önismeret, az önelfogadás, a társak iránti együttérzés fejlesztése. A személyes felelősség, valamint a szülők, a család, a környezet fontosságának felismerése a függőségek megelőzésében. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása. Az emberfajták és kultúrák sajátosságainak és közös értékeinek fölismerése. A fogyatékkal élő emberek megismerése, állapotuk megértése. A gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezők, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatának megismerése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben közösek az emberi és az állati csoportok, és miben különbözünk egymástól? Hogyan befolyásolják a közösség elvárásai egyéni életünket és egészségünket? Mi ébreszti föl és mi gátolja az emberi együttműködés és agresszió formáit? *Ismeretek:* Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok: utánzás, empátia, tartós kötődés (párkapcsolat, család),	Az állati és az emberi csoportokban uralkodó kapcsolatok különbségeinek megfogalmazása. Az agressziót és gondoskodást kiváltó tényezők különbségeinek megfogalmazása az állatok és az ember között. A tartós és kiegyensúlyozott párkapcsolatot fenntartó és fenyegető hatások értelmezése. Bizonyítás, meggyőzés, művészi hatás, manipuláció, reklám, előítélet fölismerése és megkülönböztetése.	*Magyar nyelv és irodalom:* kommunikáció, metakommunikáció; érvelés; példák alá-fölérendeltségen alapuló és szabad választáson nyugvó emberi kapcsolatokra; az agresszió és a segítőkészség, befogadás és kirekesztés irodalmi feldolgozása; az egészség és betegség mint metafora; az alkoholizmus, a

csoportnormák és ezzel kapcsolatos érzelmek. A szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere. Az ember, mint megismerő lény (utánzás, belátás, párbeszéd, gondolati sémák, előítéletek). Szociokulturális hatások (testkép, fogyatékkal élők, idős emberek, betegek, magzatok életének értéke). Az érzelmek biológiai funkciói, megküzdési stratégiák. A depresszió, a feloldatlan, tartós stressz lehetséges okai, káros közösségi hatásai (agresszió, apátia), testi hatásai, a megelőzés és a feloldás lehetséges módjai.	Az alternatív gyógyászat lehetőségeinek és kockázatainak értelmezése. A kémiai és a viselkedési függőségek közös jellegzetességeinek fölismerése.	játékszenvedély, a személytől való függés példái; szerelem és csalódás témái. *Történelem, tásadalmi és állampolgári ismeretek:* az agresszor fogalmának történeti megközelítése; történeti perek, előítéletek, propaganda-hadjáratok példái.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötődés, empátia, agresszió, csoportnorma, verbális/nem verbális kommunikáció, stressz, megküzdés, függőség.	

Tematikai egység	**Gazdálkodás és fenntarthatóság**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Életközösségek, populációs kölcsönhatások, talajképződés. Genetikai sokféleség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése. Lokális és globális szintű gondolkodásmód fejlesztése. Evolúciós magyarázat keresése biológiai és ezzel összefüggő fizikai, földrajzi, történelmi tényekre; az ember szerepének kritikus vizsgálata. **A** környezeti kár, az ipari és természeti-időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe. Az ismeretek alkalmazása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan határozzák meg a természeti feltételek az emberi létet? Milyen mértékig és mennyire tartósan befolyásolhatjuk e feltételeket? Mik a történelem biológiai tanulságai? Milyen gazdálkodási és gondolkodási- életmódbeli formák lehetnek fennmaradásunk feltételei? *Ismeretek:* Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció).	A fenntartható gazdálkodás biológiai feltételeinek megfogalmazása. A természetvédelem genetikai hátterének értelmezése. Az ökológiai lábnyom csökkentése lehetőségeinek megfogalmazása az iskolai, illetve lakókörnyezetben. Autonómia és együttműködés lehetőségeinek elemzése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* történeti ökológia; civilizációs korszakváltások okai; példák nemzetközi egyezményekre; globalizációs tendenciák és függetlenségi törekvések hátterei. *Magyar nyelv és irodalom*: ember és természet viszonyának megfogalmazásai. *Etika:* környezeti etika.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, biológiai sokféleség, ökológiai lábnyom, erózió, kibocsátás (emisszió), határérték, környezeti terhelés.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló gyakorlatot szerez a biológia különböző szerveződési szintjein – sejt, szerv, szervrendszer, egyed és egyed feletti szintek – a fölépítés és működés kapcsolatainak meglátására és elemzésére. A működés törvényszerűségeit képes lesz valamilyen sokaság alkotóinak közös viselkedésében keresni, legyenek azok gének, egyedek vagy fajok, s ezt a funkciót e működések magasabb szerveződési szintben betöltött szerepeként értelmezni. Szemléletében megjelenik a folyamatok egyszeriségét, megismételhetetlenségét jelentő történetiség is, a modern biológiát e két látásmód összekapcsolására tett kísérletként látja, melynek sikere vagy kudarca közvetlenül hat boldogulásunkra. Felismeri, hogy a funkciók keresése az egyén életében és a társas-társadalmi kapcsolatokban is az értelem keresését és újrafölismerését jelenti, mert a véletlenek sokaságát ez kapcsolja harmonikus egésszé a kibontakozás történeti folyamatában. Ez a tudás olyan világkép alapja lehet, amely megtartja a tudomány leíró módszereit és magyarázó erejét, de megtalálja az így leírt folyamatok és formák szerepét is a természet egészében.

BIOLÓGIA-EGÉSZSÉGTAN 2018/2019-ES TANÉVTŐL
(216 órás, három évfolyamos A változat)

A szakgimnáziumi biológiatanítás célja, hogy a tanulók – az élő természettel kapcsolatos ismereteiket elmélyítve és gazdagítva - egyre jobban megismerjék és megértsék az élő természet belső rendjét, a szerveződési szintek működésének jellegzetes módjait és funkcióit, beleértve az ember testi-lelki egészségét fenntartó tényezőket. E cél teljesülése közben fejlődnek tanulási képességeik: jártasságot szereznek tudásunk forrásainak feldolgozásában, érvényességi körének megítélésében és az új ismeretek önálló megszerzésében. Felkészülnek az ok-okozati összefüggéseket kereső, megértő és kritikus gondolkodásra, és egyre gyakorlottabban ismerik fel az áltudományos, megtévesztő propagandát, amelynek így elutasítására is képessé válhatnak.

Mivel a Nat kiemelt célkitűzése a természettudományos műveltség erősítése, a szakgimnáziumi biológia tananyagának feldolgozása során fontos, hogy a tanulás folyamata a mindennapi élethez, a gyakorlathoz is kapcsolódó jelenségekből indulva vezessen el a mindennapi életben tapasztalható problémák megoldására is felhasználható ismeretekhez. Ez nemcsak a környező élővilág és saját szervezetünk jelenségeinek megértését teszi lehetővé, de alapot ad a tanulók környezet- és egészségtudatos magatartásának alakításához is. E célokkal összefüggésben a szakgimnáziumi biológiatanítás olyan természetszemlélet és biológiai műveltség kialakítására törekszik, amely alapot adhat egy kritikusan gondolkodó, önmagáért, a szűkebb-tágabb közösségért és a környezetért is felelősséget vállalni tudó magatartás és állampolgári gyakorlat megvalósulásához.

A biológia különleges helyet foglal el a természettudományok között, hiszen vizsgálódási köre az élővilág. Tanulmányozása során a diákok nemcsak az élővilág állandóságának és változékonyságának alapjait és az élővilág egységét ismerik meg, hanem az embernek az élővilág evolúciójában elfoglalt helyét is. Fontos, hogy megértsék az ebből az egyedülálló helyzetből adódó szabadságot és felelősséget. Biológiai tanulmányaik hozzásegítik a fiatalokat a természeti, társadalmi és gazdasági rendszerek szoros kapcsolatának és rendkívüli összetettségének megértéséhez. Fontos belátniuk, hogy a fenntartható gazdálkodáshoz természettudományos ismeretek is szükségesek.

A biológia tanulása közben a tanulók egyre rutinosabbá válnak a természettudományos megismerési módszerek használatában. A tanulói vizsgálatok és természettudományos kísérletek, az önálló és a csoportmunka során a nyomtatott és elektronikus anyagok feldolgozása fejlesztik együttműködési készségüket, és ezen keresztül segítik az emberek sokféleségének értékként való elfogadását.

A középfokú biológia tanulása során a megfigyelések, ismeretek megfogalmazása révén gazdagodik a tanulók anyanyelvi kifejezőkészsége. Egyre gyakorlottabbá válnak az objektív szemléletű leírásban, tapasztalataik esztétikus rögzítésében, az önálló ismeretszerzésben és a problémamegoldásban. A kritikus, önálló információszerzés, a médiatudatosság, a tudománytörténeti tájékozódás az európai és a hazai kultúra megbecsülését erősíti. A fenntartható gazdálkodás feladatainak megfogalmazása a természeti feltételekkel és a nemzeti hagyományokkal összhangban álló gazdasági és vállalkozói kompetenciákat is fejleszti. Az egészségét fenntartó és az azt fenyegető tényezők megismerése segít az egészségtudatos magatartás kialakításában és megvalósításában.

A biológiának a minden ember számára nélkülözhetetlen ismereteket és képességeket

közvetítő műveltségkép eredményes közvetítése érdekében a kerettanterv a tematikai egységek feldolgozását gyakorlati problémák, jelenségek és gyakorlati alkalmazások fölsorolásával támogatja.

9–10. évfolyam

A gimnáziumi biológia tantárgy tartalmi felépítése a diszciplináris hagyományokra épül. A középiskolai tanulmányok első évének témakörei a rendszertan, az ökológia és az etológia.

A növény- és állatrendszertan tanulmányozása során fejlődik a tanulók rendszergondolkodása, amely a saját tanulási stratégia kialakítását is támogatja. Az élővilág sokféleségének és szépségének meglátása, az e sokféleségben való eligazodás képessége segíti a természet, és annak evolúciós szempontból különös értéket jelentő sokféleségének megőrzése iránti felelősségérzet alakulását. A nagy élőlénycsoportok egészségügyi és gazdasági jelentőségének, az ökológiai rendszerek megóvásának és fenntartásuk gyakorlati teendőinek megismerése nemcsak a természettudományos kompetenciát, hanem a környezettudatos gondolkodáson alapuló felelős állampolgári magatartás alakulását is fejleszti. A természettudományos vizsgálódási módszerek és modellek megismerése – és egy részüknek a kipróbálása – fontos a tudományos megismerés módszereinek és korlátainak, a változás elfogadásának megértése szempontjából. A magyar tudósok munkásságának, valamint a Kárpát-medence élővilágának, természeti értékeinek és az azokkal való gazdálkodás módjainak megismerése a nemzeti öntudat erősítéséhez is hozzájárul. Az adatok, információk internetes keresése, a könyvtári gyűjtő- és kutatómunka a digitális kompetencia gyakorlati alkalmazását erősíti, és az önálló tanulás képességét is fejleszti.

Tematikai egység	**Élet a mikroszkóp alatt – Mikrobiológia**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Vírusok, baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák általános jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mikrobák és egyszerű eukarióták példáján a széleskörű elterjedtség és a változatosság közötti kapcsolat felismertetése. A baktériumok, gombák, vírusok egészségügyi és gazdasági jelentőségének igazolása konkrét példák alapján.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért nem látom a mikrobákat a levegőben vagy a bőrömön? Honnan lehet tudni, hogy ott vannak, hogyan kerültek oda? Hogyan függenek össze a baktériumok életműködései az	Vázlatrajz készítése a megfigyelt preparátumról vagy élő baktériumokról (pl. tejsavbaktérium, szénabacilus): mikroszkópos kép értelmezése. A mikroszkóp nagyításának kiszámítása.	*Kémia:* fertőtlenítőszerek; a kísérleti eszközök és használatuk. *Matematika:* mennyiségi összehasonlítás, mértékegységek.

élelmiszerek romlásával, betegségekkel, járványokkal? Melyek a gyors szaporodás feltételei és következményei? A mikrobiális tevékenység mezőgazdasági, élelmiszer- és gyógyszeripari jelentősége. *Ismeretek:* Az élettelen természet és az élővilág szerveződési szintjei, sejtes és nem sejtes szerveződési formák. A sejtek anyag- és energiaforrásai, az autotróf és heterotróf élőlények működésének összefüggése. Az aerob és anaerob energianyerés. A fertőzések megelőzésének módjai, az orvoshoz fordulás szabályai. Az ember és a mikrobák sokrétű kapcsolata. Életterek benépesítési lehetőségeinek áttekintése a mikrobák példáján.	Egyszerű biológiai kísérlet önálló elvégzése során az erjedés (pl. sörélesztő), a fertőtlenítő és sterilizáló hatások megfigyelése. Az internet és a könyvtár használata a mikrobák megismerésére.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a járványok történelmi szerepe. *Fizika:* energiaátalakulások. *Magyar nyelv és irodalom:* Boccaccio, T. Mann (a járványok irodalmi ábrázolása); a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. *Földrajz:* az antibiotikumok bevezetésének hatása a népességszám változására.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sejtes és nem sejtes szerveződés, autotróf, heterotróf, kemo- és fototróf életmód, aerob- és anaerob energianyerés, vírus, baktérium.	

Tematikai egység	**A Föld benépesítői: a növények és gombák**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin), ivaros és ivartalan szaporodás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerezés lehetséges módjainak bemutatása. A felépítés és a működés összekapcsolása a növényi szövetek mikroszkópi megfigyelése során. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének bemutatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen szempontok alapján csoportosíthatóak az élőlények? Mi magyarázza a környezetünkben élő növények jellegzetes életműködéseit: a felszívást, a növekedést, a virágzást, a levélhullást? Mi az évgyűrű, mitől odvasodnak a fák? Miért örülnek a gazdák a méhek munkájának? Mikor marad szép és finom a cseresznyebefőtt? Melyik gombát ne szedjem le? Hogyan kerülhető el a penészesedés, a kerti növények gombás fertőzése? *Ismeretek:* Praktikus és fejlődéstörténeti csoportosítás. A rendszerezés lehetséges szempontjai, gyakorlati alkalmazása a mindennapokban. A törzsfa jelentése. Testszerveződési típusok a növények országában. A növényi szövettípusok. A nagy növényi rendszertani csoportok (moszatok, mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) jellemzése. A testfelépítés, az életműködések és a szaporodásmód kapcsolata az élőhellyel. Evolúciós irányok a növényvilág fejlődésében. A növények ivartalan szaporítása a mezőgazdaságban és otthon. A diffúzió és az ozmózis biológiai szerepe. Az autotróf és heterotróf anyagcsere kapcsolata. A gombák testfelépítése, anyag- és energiaforgalma,	A határozókönyvek felépítésének logikája és használatuk gyakorlása. Mikroszkópos képek, kész és készített preparátumok vizsgálata. Példák a növényi szövetek felépítése és működése közötti kapcsolatra. A megfigyelések rögzítése vázlatrajz formájában. A növények szerepének bemutatása az emberiség táplálkozásában önálló ismeretszerzés alapján. A vizsgált növényi szervek felépítésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban. Egyszerű élettani vizsgálatok (pl. ozmózis). Kísérletek önálló elvégzése. A talaj és az élőlények kapcsolatának elemzése konkrét példák alapján. A legfontosabb ehető és mérgező gombák felismerése. Gombaszárítás.	*Matematika:* halmazok, felosztás. *Kémia:* a szerves és szervetlen anyagok megkülönböztetése, a víz adszorpciója, oxidáció, redukció, viaszok, cellulóz. *Fizika:* diffúzió, lencserendszerek, elektronmikroszkóp. *Földrajz:* egyes fajok jelentősége a táplálékellátásban. *Művészetek:* a fa- és virág-szimbolika.

szerepük az életközösségekben. Az ehető és mérgező gombák. A növények, gombák, mikrobák szerepe a talaj képződésének folyamatában. A talaj védelmének fontossága a fenntartható gazdálkodásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fejlődéstörténeti rendszer, törzsfa, növényi szövet és szerv, alkalmazkodás, telep, spóra, diffúzió, ozmózis, féligáteresztő hártya, talaj.	

Tematikai egység	**A Föld benépesítői: az állatok**	**Óraker et 15 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai szemlélet alkalmazása az életműködések magyarázata során. Az alkalmazkodási változások és az állatfajok földrajzi elterjedése összefüggéseinek felismertetése. A felépítés és a működés kapcsolatának elemzése a vizsgált állati szervek és szövetek megfigyelése során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mit tanulhat a technika az állatoktól? Az állattenyésztés hatása az élelmiszeriparra, a mezőgazdaságra és a népesedésre. Hogyan alkalmazkodott az állatok kültakarója, idegrendszere, táplálkozása, életritmusa, szaporodása a környezetükhöz? *Ismeretek:* A mesterséges és a természetes rendszerezés alapelve. Az állati és emberi szövetek főbb típusai. A nagy állati rendszertani csoportok (szivacsok,	A határozókönyvek felépítésének logikája és használatuk gyakorlása. Egyszerű vizsgálatok, kísérletek önálló elvégzése, a mikroszkópos képek elemzése. Preparátumok, makettek, terepi tapasztalatok ábrázolása. A vizsgált állati szervek felépítésének megismerésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban. Önálló kutatómunka a bionika eredményeiről.	*Filozófia:* logika és kategóriák. *Kémia:* mészváz, kitin, szaru, hemoglobin, kollagén. *Fizika:* rakétaelv, emelőelv, gáztörvények (légzés), a lebegés feltétele, vezérlés, szabályozás. *Földrajz:* korallzátonyok, édesvízi és tengeri mészkő; demográfia.

csalánozók, férgek, puhatestűek, ízeltlábúak, gerincesek) jellemzése testfelépítésük alapján. Állati szervek, életműködések és a környezet közti kölcsönös kapcsolatok. Alkalmazkodási változások, fejlődési irányok az állatvilág evolúciójában. Példák az állati egyedfejlődés típusaira (kifejlés, átváltozás, teljes átalakulás). A bionika és jelentősége: közös fizikai elvek az állati életműködésekben és a technikában.		*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az ízeltlábúak egészségügyi jelentősége; a gerinces állatok történeti jelentősége.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fejlődéstörténeti rendszer, állati szövet és szerv, bionika.	

Tematikai egység	**Kapcsolatok az élő és élettelen között**	**Óraszám 12 óra**
Előzetes tudás	Élettelen környezeti tényezők és hatásuk az élőlényekre, a tűrőképesség, a faj.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az életközösségek vizsgálatán keresztül az azokra jellemző kölcsönhatások megismerése. Az életközösségek változásának, az anyagkörforgás folyamatainak megfigyelésén és vizsgálatán keresztül a ciklikus és lineáris változások megismerése. A terepen végzett vizsgálatok során a természeti rendszerek leírására szolgáló módszerek használata.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mely fajok és miért élnek közös élőhelyen? Milyen kölcsönhatások kapcsolják össze az együtt élő fajokat? Miért hord tengeri rózsát a remeterák? Mi határozza meg egy élőlény szerepét az életközösségben? Mi magyarázza, hogy egyes fajok egyedszáma közel állandó,	Biológiai jelzések (indikációk) megfigyelése és megfejtése. Az élőlények közötti kapcsolatok rendszerének elemzése. Összetett ökológiai rendszerek elemzése az interneten és az írott szakirodalomból gyűjtött anyagok alapján. Életközösségek jellemző paramétereinek vizsgálata	*Fizika:* hatásfok, a termodinamika főtételei, a nyílt rendszerek jellemzői. *Földrajz:* korfa, demográfiai mutatók, évszakos és napszakos változások, a földrajzi övezetesség.

másoké hirtelen változásokat mutat? *Ismeretek:* Egyed feletti szerveződési szintek leírására szolgáló néhány módszer. A populáció és életközösség (társulás) fogalma, jellemzői. A biológiai (ökológiai) indikáció. Populáción belüli és populációk közti kölcsönhatások: a szabályozás megvalósulása a populációk és a társulások szintjén. Az életközösségek vízszintes és függőleges elrendeződésének okai. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő-, fogyasztó-, lebontó szervezetek). Táplálkozási hálózatok (biológiai produkció, biomassza). Gyöngyvirágtól lombhullásig: ciklikus folyamatok. Beerdősülés és leromlás: egyirányú változások. Járványok, hernyórágás: véletlenszerű és kaotikus létszámingadozások.	terepen, a tapasztalatok rögzítése és értelmezése. Egyszerű kísérlet tervezése és elvégzése az élőlények egymásra gyakorolt hatásának vizsgálatára, az eredmények elemzése. A biológiai rendszerek térbeli és időbeli változásait leíró grafikonok, diagramok értelmezése. Mennyiségi és minőségi változások okainak elemzése. Struktúra és funkció összefüggéseinek elemzése egyed fölötti szerveződési szinteken.	*Matematika:* matematikai modellek (gráfok, függvények, függvényábrázolás, statisztikai elemzések). *Kémia:* növényvédőszerek, antibiotikumok, kolloidok. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a szikesedés és talajerózió mint történelemformáló tényezők (Mezopotámia, Hortobágy); növényi, állati és emberi élősködők demográfiai hatásai.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Fajlista, korfa, szimbiózis, predáció, élősködés, antibiózis, versengés, antibiotikum, rezisztencia, a környezet eltartóképessége, diverzitás, biomassza, táplálékpiramis.	

Tematikai egység	**Érthetjük őket? Az állatok viselkedése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Öröklött és tanult magatartásformák, társas szükségletek, a kísérletezés módszerei és célja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élő rendszerek felépítésében és működésében megfigyelhető közös sajátosságok összegzése. A viselkedés és a környezet kapcsolatának megfogalmazása, és ezen keresztül az állati viselkedés mint alkalmazkodási folyamat bemutatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan deríthető ki, hogy mit érzékelnek az állatok, és ebből mi a fontos számukra? Van-e célja és funkciója az állati (és emberi) viselkedéseknek? Mi az állati tájékozódás alapja? Mi vezeti haza a galambokat? Hogyan találják meg a méhek a mézelő területeket, a virágokat? Miről és miért „beszélgetnek” az állatok? Megérthetjük-e „beszédüket”? *Ismeretek:* Az inger, kulcsinger és a motiváció. Az öröklött és tanult magatartásformák és azok kombinációi. Jelentős kutatók módszerei, tapasztalatai és magyarázatai. Az állati és az emberi tájékozódás és tanulás típusai. Memória és a tanulás (rövid- és hosszú távú memória, felidézés). Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői. A társas kapcsolatok típusai, szerepük a faj fennmaradásában.	Az öröklött és tanult magatartásformák meg-különböztetése példák alapján. Különböző tanulási módszerek gyűjtése, összehasonlítása különböző szempontok alapján (pl. hatékonyság). Az állati viselkedés megfigyelése, a tapasztalatok rögzítése és értelmezése, az eredmények bemutatása. Szaporodási stratégiák, az állati viselkedés és a környezet összefüggéseinek elemzése. Az állati és emberi kommunikáció formáinak összevetése vizsgált példákon keresztül.	*Fizika:* hang és ultrahang (frekvencia). *Etika:* csoportnormák, önismeret, énkép. *Magyar nyelv és irodalom:* a verbális és nonverbális kommunikáció. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a csoportos agresszió példái az emberiség történelmében, a tömegek manipulálásának eszközei. *Vizuális kultúra:* a reklámok hatása, szupernormális ingerek. *Informatika:* prezentációkészítés, internethasználat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reflex, kulcsinger, motiváció, adaptáció, tanulás, kommunikáció, agresszió, altruizmus, kulturális öröklődés.	

Tematikai egység	Másfélmillió lépés Magyarországon	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Környezet, szerveződési szintek, környezetszennyezés, életközösség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globális éghajlat-változások lehetséges okainak és következményeinek elemzése. Egyes környezeti problémák (fokozódó üvegházhatás, savas eső, „ózon-lyuk”) következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenység hatásának vizsgálata.	

	A lokális és globális megközelítési módok megismerése és összekapcsolása, a környezettudatosság fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan változtak a Kárpát-medence jellegzetes életközösségei a magyarság több mint 1000 éves történelme során? Milyen következményekkel jár az emberi tevékenység? Milyen formában nyújthat tartós megélhetést az ott élő közösségeknek? Mi jellemzi a közvetlen környezetem élővilágát? Mit védjünk? *Ismeretek:* Néhány jellemző hazai társulás (táj, életközösség) és állapotuk. A Kárpát-medence természeti képének, tájainak néhány fontos átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások hazai példái. A természetvédelem hazai lehetőségei, a biodiverzitás fenntartásának módjai. Az emberi tevékenység életközösségekre gyakorolt hatása, a veszélyeztetettség formái és a védelem lehetőségei.	Terepen vagy épített környezetben végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, rögzítése, a fajismert bővítése. Egy helyi környezeti probléma felismerése, tanulmányozása és bemutatása: okok feltárása, megoldási lehetőségek keresése. A lokális és globális megközelítési módok alkalmazása egy hazai ökológiai rendszer tanulmányozása során.	*Földrajz:* hazánk nagytájai, talajtípusok, éghajlati viszonyok, erózió, mállás, humusz. *Kémia:* műtrágyák, növényvédőszerek, rovarölőszerek, az indikáció általános elvei. *Matematika:* grafikonok, mérés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a Kárpát-medence történeti ökológiája (pl. fokos gazdálkodás, lecsapolás, vízrendezés, szikesek, erdőirtás és -telepítés, bányászat, nagyüzemi gazdálkodás). *Magyar nyelv és irodalom:* természetleírások (pl. Jókai Mór, Fekete István, Áprily Lajos).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biológiai sokféleség, természeti érték, természetvédelem, fenntartható fejlődés.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló ismerje a szerveződési szintek összetettségét és felépítését, az összetettségen belüli működési kapcsolatokat. Tekintse ezeket megőrzendő természeti értéknek. Ismerje az emberi és állati közösségekben a meghatározó társas kapcsolatok biológiai funkcióit. Ismerje egy-két jelentős külföldi és hazai természettudós kutatási eredményeinek lényegét. Legyen képes értelmezni fénymikroszkópos képet a megismerés folyamatában. Használja önálló tanulása során az internet és a könyvtár nyújtotta lehetőségeket. Értse a személyes felelősségét a fertőzések megelőzésében, és tegyen meg mindent a sikeres gyógyulás érdekében. Legyen képes egyszerű kísérleteket elvégezni, megfigyeléseit és tapasztalatait megfogalmazni, leírni. Legyen képes a problémák tudatos azonosítására, megoldására, a hipotézisek megvizsgálására.

11–12. évfolyam

A szakgimnáziumi biológiatanulás utolsó évének diszciplináris témakörei a sejtbiológia, az ember szervezettana és élettana, a molekuláris genetika, az evolúció, az ökológia és az emberi viselkedés. E témakörök feldolgozásának középpontjában az emberi szervezet felépítésének és működésének, az ember testi és lelki egészsége közti kapcsolatnak a megértése áll. Ennek elemzése különböző szerveződési szinteken – sejt, szövet, szerv, szervrendszer, szervezet –, de azonos céllal történik. Az egyed feletti szintek az ember esetében átvezetnek a társadalmi jelenségek világába. A biológia e téren egyrészt a határterületeket érintve a kapcsolatok fölismeréséhez vezet, másrészt annak elfogadását eredményezi, hogy az emberi társadalom tartósan csak a természeti környezetbe illeszkedve maradhat fenn. A fenntarthatóság, mint cél nem egy kész algoritmus megtanulását igényli – ilyen jelenleg nincs –, hanem a biológiai ismeretek kreatív, átgondolt alkalmazását a társadalmi élet területén is. Az ismereteknek ahhoz a fölismeréshez is el kell vezetniük, hogy az ember testi és lelki egészségét közvetlenül, egyéni szinten is befolyásolja. A tanulás során az elméleti háttér ismerete párosul a természettudományos gondolkodás módszereivel és a vizsgálódáshoz szükséges gyakorlati készségekkel. A témakörök biztosítják a tudás rendszerszerű építését, kapcsolódnak a mindennapi élet problémáihoz. Megjelennek a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjei, a különféle élő rendszerek és a közöttük lévő összefüggések. Megismerésük során a tanulók követik az anyag, az energia és az információ átadásának útjait, megfigyelhetik az állandóság és változás jelenségeit. Az ember megismerésekor a tanulók nem csak a testi felépítést, hanem a lelki alkatot, az önismerettel, a tartós és kiegyensúlyozott társas kapcsolatokkal összefüggő biológiai kérdéseket is vizsgálják. Az élettelen és az élő természet kapcsolatába, az életközösségek bioszféra szintjéig követhető felépülésébe és működésébe való bepillantás formálja az egyéni életvitelt, és kialakítja a fenntarthatóságot szolgáló közösségi cselekvésben való aktív részvétel képességét.

Tematikai egység	**Sejtjeinkben élünk - A sejt felépítése és működése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A fénymikroszkóppal látható fontosabb sejtalkotók. Állati és növényi sejt megkülönböztetése. A szövet fogalma, típusai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a biológiai szerveződési szintek megkülönböztetésekor, és egymással való összefüggéseikre. Rendszer és környezet összefüggésének tudatos alkalmazása a sejt felépítésének és működésének magyarázatában. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése, a szerkezeti struktúra és a kémiai felépítés összekapcsolása. Anyag, energia és információ fogalmainak alkalmazása a sejtben végbemenő folyamatok értelmezése során. Állandóság, változás és önazonosság értelmezése a sejtben zajló biokémiai folyamatok, valamint az öregedés vonatkozásában. A normális sejtműködés és az emberi egészség közti kapcsolat megfogalmazása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A sejt a legkisebb élő egység? Miért van többféle felépítésű és működésű sejt is az élőlényekben? Milyen fizikai-, kémiai hatások befolyásolják a sejtek működését? Milyen kémiai összetétel jellemzi a sejteket? Hogyan megy végbe a sejtekben az anyagok átalakítása? Milyen hatások gátolhatják, veszélyeztethetik a sejtek anyagcseréjét? Miért igényelnek a sejtek energiát? Miben tér el, és miben hasonlít a fény-, illetve kémiai energiát hasznosító sejtek felépítése és működése? Hogyan képesek a szervezet sejtjei összehangolni a működésüket? Hol fordulnak elő sejthálózatok, és mi jellemzi	Fizikai-kémiai folyamatok biológiai szerepének, az élő állapot fizikai feltételeinek, határainak elemzése. Kémiai fölépítés és biológiai funkció összefüggéseinek elemzése megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek során.. A sejten belüli kémiai folyamatok szabályozottságának belátása. Enzimműködés vizsgálata egy elvégzett kísérletben, a folyamat elemzése. Az élő rendszerek energiaszükségletének megértése, a sejtszintű energiaátalakító folyamatok lényegi ismerete, kapcsolatuk belátása. Struktúra és funkció összekapcsolása a sejtszintű folyamatok elemzése során.	*Fizika:* diffúzió, ozmózis; hő, hőmérséklet; elektromágneses sugárzás spektruma, energiája; geometriai optika, a lencsék képalkotása; energia fogalma, mértékegysége, formái és átalakíthatósága; potenciál, feszültség. *Matematika:* hossz-, terület-, felszín-, térfogatszámítás; mértékegységek, átváltások; nagyságrendek; halmazok használata, osztályokba sorolás, rendezés. *Kémia:*

ezeket? *Ismeretek:* A víz biológiai szempontból fontos jellemzői. A sejtek víztartalma. A környezeti koncentráció hatása. A sejthártya áteresztőképessége, transzportfolyamatok. A sugárzások és az életlehetőségek közötti összefüggések (fototrófia, UV-védelem). Biogén elemek, nyomelemek. Az élő rendszereket felépítő szerves anyagok fontosabb típusai, sajátos biológiai funkciói. Az enzimműködés lényege. A sejtkárosító hatások főbb típusai, lehetséges forrásaik (nehézfémek, mérgek, maró anyagok, sugárzások, hőhatás). A biológiai folyamatok energetikai összefüggései; a lebontó és a felépítő anyagcsere jellemzői. Az energia elsődleges forrása. A folyamatok alapegyenlete, szakaszai, energia- és anyagmérlege, helye a sejten belül. A sejtmembrán jelforgalmi fehérjéi. A sejtek közötti fizikai kapcsolatok formái. A kémiai kommunikáció lehetősége. A membránfelszínt csökkentő és növelő folyamatok szerepe.	A szabályozott sejtműködés néhány funkciójának értelmezése a soksejtű szervezeten belül. A sejtek közötti anyag- és információforgalom jelentőségének belátása, példákon keresztül.	fontosabb fémes és nem fémes elemek; ionok; szerves vegyületek sajátosságai, csoportjai; kémhatás, pH; oldódás, oldatok koncentrációja, kémiai kötés, katalízis, katalizátor. *Informatika:* az információ fogalma, egysége.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biogén elem, enzim, denaturáció, kicsapódás (koaguláció), anyagcsere (lebontó és felépítő), autotróf, heterotróf, sejtlégzés, erjedés, fotoszintézis, sejtalkotó.	

Tematikai egység	**Ételek és életek – A táplálkozás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A tápanyag fogalma, típusai, a szervezetben betöltött szerepük.	

	A tápcsatorna fő szakaszai, működése. A táplálkozás alapvető minőségi és mennyiségi szempontjai. Normál testsúly, testsúlyproblémák okai és következményei.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A táplálkozás energiaviszonyaival kapcsolatos mennyiségi szemlélet erősítése. Az egészséges táplálkozást szolgáló szokások, értékrendek, gyakorlati készségek erősítése, a kockázati tényezők csökkentése iránti igény felkeltése, az önmagunk iránti felelősség érzésének erősítése. A fontosabb emésztőszervi és anyagcsere betegségekkel kapcsolatos ismeretekre épülő, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök, életviteli képességek fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk a különféle tápanyagokra? Hogyan függenek össze a sejtekben zajló folyamatok a táplálkozásunkkal? Mi történik az elfogyasztott ételekkel a tápcsatornában? Hová kerülnek a bélrendszerből felvett tápanyagok, mi történik velük a szervezetben? Hogyan függ össze a normál testsúly megőrzése a helyes táplálkozással? Milyen okai és következményei lehetnek a túlsúlynak, az elhízásnak, illetve az alultápláltságnak? Milyen minőségi és mennyiségi szempontokat kell figyelembe venni a megfelelő táplálkozás érdekében? Mit jelent az élelmiszer-összetétel és -minőség? Melyek a táplálkozással összefüggő gyakoribb megbetegedések, mit tehetünk a megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* Tápanyagok energiatartalma, kémiai összetétele, jellemzésük módja. A sejt felépítő és lebontó folyamatait jellemző	A táplálkozás szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A nyílt rendszer működésének értelmezése az anyagcsere példáján. A tápcsatorna-szakaszok felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok kémiai szintű értelmezése, ennek alapján folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). Egy szerv több funkciójának értelmezése a máj példáján. Az emésztési és a sejtszintű lebontási folyamatok közötti összefüggés felismerése. A normál testsúly megőrzése jelentőségének belátása, a túlsúly és az elhízás kockázatainak felismerése. Életmódhoz igazodó étrend tervezése, ezzel kapcsolatos adatok, táblázatok használatával. Vita a különböző táplálkozási szokások, divatok (pl. vegetarianizmus) előnyeiről és veszélyeiről. Az emésztőszervi fertőzések	*Kémia:* Szerves vegyületek, szénhidrátok, zsírok, fehérjék; oldhatóság; fehérjék harmadlagos szerkezete, katalizátor, aktiválási energia, reakcióhő. Lipidek, szteroidok, koleszterin; glükóz, keményítő; fehérjék elsődleges szerkezete, aminosavak, cellulóz. *Fizika:* diffúzió; tömeg, súly; energia, munka; nyílt rendszer. *Matematika:* átlagérték, szórás. *Technika, életvitel és gyakorlat:* egészséges életmód, egészséges ételek, élelmiszerek. *Testnevelés és sport:* életvezetés, egészségfejlesztés.

anyagforgalom összefüggése a táplálkozással (főbb szerves anyagcsoportok szerepe, jelentősége az energiabevitelben és az anyagcsere folyamatokban). A tápcsatorna szakaszai és működésük. A fontosabb emésztőenzimek, termelődésük és hatásuk helye. A máj elhelyezkedése és szerepe a szervezet működésében. A tápanyagok szállítási módjai. A normál testsúly. A túlsúly és elhízás következményei, és emelkedő kockázatuk. A tápanyagok fajlagos energiatartalma. Az alultápláltság jelei, következményei. A kiegyensúlyozott, változatos étrend jelentősége. Hiánybetegségek lehetséges okai, tünetei. Az emésztőszervi fertőzések leggyakoribb okai. Az élelmiszer-higiénia jelentősége. Élelmiszer-allergia, felszívódási és emésztési rendellenességek. A tartós stressz hatása az emésztőrendszerre. Az emésztőrendszer rosszindulatú daganatos megbetegedéseinek kockázati tényezői. A szájhigiéné, a rendszeres fogápolás helyes gyakorlata.	tüneteinek, valamint a megelőzés, a gyógyulás és a fertőzés terjedésével kapcsolatos teendők összegyűjtése. Liszt- és tejcukor-érzékeny beteg diétás étrendjének összeállítása. A diétahiba veszélyeinek bemutatása. Az epe hatásának modellezése. Az enzimműködés bemutatása egy-egy tápanyag példáján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, étel, élelmiszer (minőség), étrend, tápanyag-energiatartalom, mennyiségi és minőségi éhezés, alapanyagcsere, túlsúly, elhízás, tápcsatorna, emésztőenzim, emésztés, felszívódás, higiénia, allergia.	

Tematikai egység	**Jó a levegő? – A légzés**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A légutak és a tüdő felépítése, működése és funkciói. A sejtlégzés. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek.	
A tematikai egység nevelési-	A felépítés és a működés közötti kapcsolat értelmezése a légcsere és az öntisztulási képesség magyarázatában, valamint a tüdő	

fejlesztési céljai	léghólyagjainak felépítése és a külső gázcserefolyamat közötti összefüggés felismerésében. Az egészséges környezettel, életvitellel kapcsolatos gyakorlati készségek, a fontosabb légzőszervi betegségekkel összefüggő ismereteken alapuló, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök formálása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, *gyakorlati alkalmazások:* Mi a légzés élettani szerepe, hogyan függ össze a légzés a sejtjeinkben zajló folyamatokkal? Hogyan megy végbe a ki- és belégzés folyamata? Hogyan szabályozza a szervezet a légzés teljesítményét? Hogyan és miért változik a be- és kilélegzett levegő összetétele? Mi az összefüggés a légzés és a hangképzés között? Melyek a leggyakoribb légszennyező anyagok és hogyan hatnak az egészségünkre? Melyek a gyakoribb légzőszervi megbetegedések, mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* Az oxigénfelvétel és a szén-dioxid leadás összefüggése a sejtlégzés biokémiai folyamatával. A légzési teljesítmény és a szervezet energiafelhasználása közötti összefüggés. A felső- és alsó légutak felépítése. A tüdő elhelyezkedése a mellüregben. A ki- és belégzés folyamata, a légcsere biofizikai alapja. Légzőizmok. A léghólyagok felépítése, gázcsere fogalma és feltételei. Külső és belső	A légzés szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A légutak és a tüdő felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok elemzése (ábrázolás, ábraelemzés). A légcsere biomechanikai értelmezése egy készített modell alapján. Légzésfunkciós vizsgálat értelmezése A gázcsere, a légzési gázok szállításának, a szervek oxigénellátásának a fizikai-kémiai összefüggéseket figyelembe vevő magyarázata. A gégeműködést bemutató film, vagy ábra elemzése, a működés összekapcsolása a fizikai ismeretekkel. Kísérlet során vizsgált, vagy internetről gyűjtött légszennyezési adatok értelmezése. A dohányzás kockázatainak elemzése.	*Kémia:* Oxigén; oxidáció, redukció. Fehérjék negyedleges szerkezete, vas és vegyületei, komplex vegyületek; savak, pH, kémhatás: a szén-dioxid oldódása és a szénsav reakciói. *Földrajz:* a Föld légköre; alapgázok és szennyezők. *Fizika:* gázok nyomása, áramlása; a hang keletkezése, hangmagasság, hangerő, hangszín. *Magyar nyelv és irodalom*: hangok, hangzók, intonáció. *Ének- zene:* énekhangok. *Technika, életvitel és gyakorlat:* a biztonságos otthon, külső és belső terek; allergén anyagok. *Testnevelés és sport:* életvezetés,

gázcserefolyamatok és fizikai hátterük. A légzési gázok szállítási módjai, a hemoglobin szerepe, jelentősége. A vér kémhatása és a szén-dioxid-szint közti összefüggés. A gége felépítése, funkciói. A hangszalagok elhelyezkedése, szerepe, hangadás és hangképzés biológiai tényezői. Savas gázok, mérgező vegyületek, allergének, szálló por, füst (dohányzás) kockázatai. Néhány gyakori légzőszervi megbetegedés jellegzetes kórképe, a megelőzés és a gyógyítás lehetőségei. A dohányzással összefüggő megbetegedések.		egészségfejlesztés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légcsere, gázcsere, légutak, léghólyag, légzési perctérfogat, vitálkapacitás, hemoglobin, gége, hangszalag, allergia, asztma.	

Tematikai egység	**Szívből szívbe – nedvkeringés, belső környezet**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, sejtes alkotói, biológiai szerepe. A keringési rendszer felépítése. Véráramlás, a vérkörök. A szív üregei, szívbillentyűk, szívritmus, pulzus.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet fejlesztése a belső környezet és a nedvkeringés biológiai folyamatában, a különböző anyagforgalmi folyamatok egymással való kapcsolatában. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása az anyagáramlás folyamatának értelmezésében. A szív- és érrendszeri betegségek kockázatainak felismerése, a megelőzést lehetővé tévő életmód-elemek iránti igény felkeltése, erősítése, pozitív attitűdök kialakítása. Elsősegélynyújtás és újraélesztésben alapszintű gyakorlottság elérése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan keringenek testfolyadékaink? Milyen folyadékterek	A nedvkeringés rendszerszemléletű értelmezése, a testfolyadékok megkülönböztetése és összefüggésük felismerése.	*Kémia:* Oldószer, oldat; molekula polaritás; kolloid rendszerek. Koaguláció;

fordulnak elő a szervezetünkben? Mi a kapcsolatuk? Miből áll, hogyan keletkezik, hogyan és miért alvad meg a vér? Hogyan biztosítja a szív a vérkeringés irányát és változó teljesítményét? Mi az erek feladata? Hol és hogyan tapintható a pulzus, mérhető a vérnyomás? Miért változó a vizelet mennyisége és összetétele? Hogyan függ ez össze a belső környezetünk viszonylagos állandóságával? Melyek a szív és érrendszeri megbetegedések kockázati tényezői, gyakoribb típusai? Mit tehetünk a megelőzésük érdekében? Milyen elsősegélynyújtás alkalmazandó vérzések, szívműködési zavarok vagy keringésleállás esetén? *Ismeretek:* Folyadéktér fogalma. A vér oldott és sejtes elemei. A vér és a szövetközti nedv, illetve a nyirok keletkezése, összetétele, funkciói. A hajszálerekben zajló anyagáramlás iránya és oka. A véralvadás élettani jelentősége, a folyamat fő lépései és tényezői. A vérrög képződés kockázati tényezői és következményei. A szív fölépítése és működése, kapcsolata a szívizom sajátosságaival. A szívritmus, pulzusszám, pulzustérfogat és perctérfogat összefüggése. Értípusok, felépítésük, funkciójuk. A vénás keringést segítő tényezők. A véreloszlás szabályozása. A vérnyomás	A vérvétel, a laboratóriumi vizsgálat és laborelemzés jelentőségének belátása, a fontosabb adatok értelmezése. A véralvadás folyamatának megértése, jelentőségének felismerése, a trombózisos betegségekkel való összefüggésbe hozása. Az érrendszer és a szív felépítése, valamint a bennük végbemenő élettani folyamatok összekapcsolásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). Körfolyamat értelmezése a szívciklus példáján. Vérnyomásmérés osztálytársakon; statisztikai átlag számolása és az eredmények ábrázolása. A vese felépítése és a benne végbemenő élettani folyamatok összefüggésbe hozásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). A szív- és érrendszeri betegségekkel összefüggő ismeretek alapján következtetések levonása az egészségmegőrzésre irányuló életvitelt illetően. Szív-tüdő készítmény vizsgálata, működésének elemzése Elsősegély-nyújtási teendők gyakorlása a vizsgált sérülések és rosszullétek esetében (pl. újraélesztés).	hidratáció; oldatok; ionvegyületek. *Fizika:* áramlások; sűrűség; nyomás, nyomásmérés; elektromos áram; diffúzió, ozmózis. *Testnevelés és sport:* életvezetés, egészségfejlesztés; *Technika, életvitel és gyakorlat:* család, háztartás; egészséges életmód; baleseti veszélyek, kockázatok.

fogalma, mérése, normál értékei. A homeosztázis értelmezése a folyadékterek összetételének példáján. A vese szervi felépítése, a vesetestecske felépítése és működése. A vízvisszaszívás mértékének szabályozása. Ionháztartás zavara, kiszáradás, rehidrálás. A leggyakoribb szív- és érrendszeri betegségek tünetei, kialakulásának okai. Kockázatot jelentő élettani jellemzők. Az érrendszer állapota és az életmód közötti összefüggés. Vérzéstípusok és ellátásuk. A fertőtlenítés fontossága. A szívinfarktus előjelei, teendők a felismerés esetén. Az alapvető újraélesztési protokoll.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Folyadéktér, vér, nyirok, véralvadás, trombózis, artéria, véna, kapilláris, vérkör, kamra, pitvar, szívbillentyű, szívciklus, perctérfogat, vérnyomás, homeosztázis, újraélesztés.	

Tematikai egység	**Erő és ügyesség - mozgás és testalkat**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A csont szöveti szerkezete, csontok kapcsolódási módjai. Az emberi csontváz fő elemei. A mozgás és az egészség közötti alapvető összefüggések. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolatának különböző megjelenése az emberi mozgás szervrendszerében. Állandóság és változás szemléleti alkalmazása az izomösszehúzódás, az izommozgás és a mozgásképesség fejlődése esetében. A rendszeres testmozgás élettani hatásának ismeretén alapuló tudatos életmódra való törekvés alakítása. A testképen alapuló önelfogadás erősítése, a testmódosítás különféle módjaival összefüggő értéktudat, érvelési és döntési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben hasonlít és miben tér el testfelépítésünk az emberszabású majmokétól? Mi a különbségek oka? Hogyan fejlődik, változik a mozgásunk a magzati élettől az idős korig? Hogyan kapcsolódnak egységes rendszerré a csontjaink? Milyen a csont összetétele, szöveti és szerkezeti felépítése? Mi a magyarázata az izom összehúzódási képességének? Milyen mechanikai elvek alapján írható le az izommozgás? Hogyan alakul ki az egyes testrészek mozgásképessége? Mi az oka az izomfáradtságnak? Milyen mozgásszervi sérülések fordulhatnak elő? Hogyan előzhetők meg és milyen elsősegély alkalmazható? Milyen életmóddal őrizhető meg a mozgásképesség? Hogyan előzhetők meg a mozgásszervi megbetegedések? Hogyan növelhető a fizikai teljesítőképesség? Milyen kép él bennünk a testünkről? Hogyan változott a szépségideál a múltban, és mi határozza meg a jelenben? El tudjuk-e fogadni a saját testünket? Hogyan módosítható a test megjelenése, formája? *Ismeretek:* A két lábon járás testi következményei. A kéz és a koponya jellegzetességei. A mozgás szerepe az emberi kommunikációban. A magzatra jellemző	Evolúciós szemlélet alkalmazása az emberi mozgásképesség eredetének, jellegének magyarázatában. Érvek gyűjtése a helyes testtartás fontosságáról. Változás és fejlődés értelmezése az egyén mozgásképességével összefüggésben, a folyamat főbb lépéseinek meghatározása. A testi képességek, adottságok és a munkavégzés, munkaformák összefüggésének tudatosabb értelmezése. A csontok mechanikai szerkezete, kémiai összetétele és biológiai funkciója közötti összefüggésekkel kapcsolatos kísérletek elvégzése. Példák a különböző csontkapcsolatokra. A csontok egymással és az izmokkal való kapcsolódási módjainak összefüggésbe hozása a mozgásképességgel. Az izomzat hierarchikus felépítésének belátása, a rendszerszerűség felismerése. A molekuláris, szöveti-, szerv- és szervezetszintű működések összefüggésbe hozása. Ennek során a mechanikai elvek, biomechanikai és biokémiai szemlélet alkalmazása. Elsősegélynyújtás különböző típusú mozgásszervi sérülések esetén. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatásainak	*Magyar nyelv és irodalom:* testbeszéd, arcjáték. *Testnevelés és sport:* A helyes testtartás szerepe az énkép és testkép kialakításában; mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; a fittség jellemzői. Mozgáskultúra; életvezetés, egészségfejlesztés; energiabefektetés tudatossága. Gerincvédelem. *Technika, életvitel és gyakorlat:* Eszközhasználat. Generációs kapcsolatok a családban. Család, háztartás; egészséges életmód; tárgyi kultúra, termelés; közlekedés. Testi veszélyek, kockázatok. *Művészetek:* az emberábrázolás, az életkorok megjelenítése. *Fizika:* sűrűség, szilárdság, rugalmasság; erő, munka, energia; egyszerű gépek. *Kémia:* kalcium és vegyületei, fehérjék. A víz; kolloid állapot.

mozgások. Az újszülött öröklött mozgási reflexei. A csecsemő és a kisgyermek mozgásában bekövetkező változások (átfordulás, mászás, ülés, járás, kézhasználat). Az öregedéssel járó mozgásképesség változások és az életmód összefüggése. A csont szilárdsága és rugalmassága, a kémiai összetétel és a szöveti-, szervi felépítés főbb jellemzői. A csontok formai típusai. A csontok kapcsolódási formái. A végtagok és függesztő elemeik, a gerincoszlop és a bordák, a koponya fontosabb csontjai. A vázizmok összehúzódási képességének magyarázata, a molekuláris struktúra felépítése és működése. Az izmok hierarchikus felépítése. A hajlító és feszítő izmok működése néhány példán, az izmok csontokhoz tapadásának módja. Emelő elv érvényesülése. A mozgás idegi szabályozása. Az izomerő és munka értelmezése. Sérülések típusai (rándulás, ficam, húzódás, szakadás, törés). Alapvető elsősegély-nyújtási ismeretek. A bemelegítés, erősítés, nyújtás biológia alapjai, fontossága. Szűrővizsgálatok lehetősége, fontossága. A mozgásszegény életmód káros következményei. A mozgás, az életmód és az energiaszükséglet összefüggései. Az edzés és a fizikai teljesítmény összefüggése. A versenysporttal, különféle sportágakkal járó terhelés hatása a mozgás szervrendszerére. A sporttal, testépítéssel	felismerésén alapuló, rendszeres, életmódszerű testmozgás. Az önvizsgálatok és rendszeres szűrővizsgálatok fontosságának belátása. Az edzettség, fittség állapotának biológiai leírása, vizsgálata egyszerű mérésekkel, ezek értékelése. Csontok fizikai szerkezetének és kémiai összetételének vizsgálata. Érvelés a táplálékkiegészítők, teljesítménynövelők használatával kapcsolatban (előnyök, hátrányok, veszélyek). Érvek gyűjtése a testképre ható divatok veszélyeiről.	*Vizuális kultúra:* Emberábrázolás és változásai; szimmetriák, arányok. Reklámok.

elérhető alakformálás lehetőségei, szélsőségei. Az énkép összefüggése a test fejlődésével, külső képével. Testkép és lelki egyensúly összefüggése. Ideálok és változásuk. Táplálkozási zavarok. Az öltözködés, a divat szerepe. A plasztikai sebészet módszerei, hatásaik, mellékhatásaik és veszélyeik.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Izület, függesztő öv, csontsűrűség, vázizom, ín, szalag, bemelegítés, nyújtás, izomösszehúzódás.	

Tematikai egység	**Elválaszt és összeköt - A bőr**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	A hámszövet alapvető jellemzői, csoportjai. A bőr felépítése, főbb funkciói. Gyakoribb bőrsérülések és ellátásuk. Higiéniai alapismeretek, a bőrápolás szempontjai és módjai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A bőr felépítése és működése közötti összefüggések alkalmazása magyarázatokban. Állandóság és változás megfigyelése, értelmezése a bőr állapotával, fejlődésével és egészségével összefüggésben. A személyi higiéné biztosításával, a bőr ápolásával és egészségmegőrzésével kapcsolatos életviteli és gyakorlati készségek fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, *gyakorlati alkalmazások:* Milyen feladatokat lát el a bőrünk? Hogyan épül föl? Mit jelez a bőr testünk állapotából? Mi alakítja ki a bőr alapszínét? Milyen bőrszín változatok jellemzőek az emberi fajra? Hogyan jelenik meg a biológiai sokféleség az emberi faj testi jellemzőinek esetében? Hogyan ápolhatjuk a bőrünket? Melyek a bőr gyakoribb megbetegedései, melyek ezek kockázati tényezői,	A bőr funkcióinak és felépítésének kapcsolata a szervezetszintű működésekkel – hőszabályozás elemzése. Az emberi faj bőrszínskálájának a biológiai sokféleség részeként való értelmezése. Képek gyűjtése a különböző bőrbetegségekről, tünetek felismerése. Érvek gyűjtése a szűrővizsgálatok, illetve az önvizsgálat fontosságáról.	*Fizika:* hő, hőterjedés, párolgás; elektromágneses sugárzások spektruma, UV-sugárzás, dózis. *Kémia:* zsírok, kémhatás; mosó- és tisztítószerek. *Testnevelés és sport:* higiéniai ismeretek tudatos alkalmazása;

mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* A bőr funkciói, rétegei, szöveti felépítésük, függelékei, mirigyei, receptorai. Az erek, a zsírszövet és a mirigyek szerepe a hőszabályozásban. Bőrflóra, pattanás, mitesszer, hámlás. A bőr regenerációja, sebgyógyulás. Bőrpigment, melanin. Éghajlati alkalmazkodás és bőrszín összefüggése. A napozás hatása, veszélyei, átmeneti barnulás. Az emberi rasszok jellemző testi jellegei. A testi jellegek népcsoporton belüli eltérései, átlagértékek és szélsőségek. A bőr higiénéje (rendszeres tisztálkodás, sérülések fertőtlenítése). Kiszáradás elleni védelem, táplálás. Bőrallergia okai, tünetei. A napsugárzás (UV) károsító hatása, a bőrrák felismerhetősége, veszélyessége. A szolárium-használat kockázatai. Más szervrendszerek betegségeire utaló jelek a bőrön.	Kozmetikumok összetételének vizsgálata és kapcsolatba hozása a bőr felépítésével és működésével.	prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés. *Matematika:* szimmetria; alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség. *Vizuális kultúra:* formák arányviszonyai. *Földrajz:* kontinensek földrajza, népek, népcsoportok.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hám, irha, bőralja, szőrtüsző, verejtékmirigy, faggyúmirigy, pigment, bőrszín, érző idegvégződés, bőrallergia.	

Tematikai egység	**Védelmi vonalaink - Az immunrendszer**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, az egyes alkotók szerepe. Belső környezet fogalma. Baktérium, vírus fogalma, megkülönböztetése. Fertőzés, járvány fogalma. Antibiotikumok hatása, jelentősége. Hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (a vércukorszint szabályozása).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása az immunrendszer és a szervezet egészének viszonyára, valamint az immunrendszer komplexitásának belátására. Az oksági gondolkodás fejlesztése az immunrendszer	

	működését feltáró kísérletek értelmezése során. Az ismereteken alapuló döntéshozatali és cselekvési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk biológiai „önvédelemre”? Mit jelent az önazonosság, és mi veszélyezteti ennek megőrzését? Hogyan győzi le szervezetünk a fertőzéseket? Miért következhet be az átültetett szervek kilökődése? Mi a magyarázata a védőoltások hatékonyságának? Milyen betegségeket sikerült leküzdeni, vagy visszaszorítani ezen a módon? Mi gyengíti, és mi erősíti immunrendszerünket? Milyen következménye lehet a meggyengült immunvédelemnek? *Ismeretek:* Kórokozó, fertőző és megbetegítő képesség, helyi és világjárvány. A kórokozók által okozott lehetséges hatások. A saját sejtek meghibásodásának veszélye. A veleszületett és a szerzett immunitás. A nyiroksejtek típusai és funkciói. Az immunválasz szabályozása. Vércsoportok, vérátömlesztés, Rh-összeférhetetlenség, szervátültetés. A kórokozók hatása és a védekezés lehetősége (Semmelweis, Pasteur). Passzív és aktív immunizálás. Gyakoribb védőoltások, az immunizálás közegészségügyi szerepe.	Az immunrendszer működését feltáró kísérletek és az arra adott magyarázatok értelmezése. Alapvető közegészségügyi és járványtani ismeretek alapján valós helyzetek elemzése, cselekvési lehetőségek mérlegelése. Az információ értelmezése a saját-idegen felismerési mechanizmusokban. A veleszületett, természetes védekezőképesség, valamint a szerzett, specifikus immunitás megkülönböztetése. A szervátültetéssel kapcsolatos vélemények, magatartásformák azonosítása, összevetése. A védőoltások indokoltságának értelmezése. A testi és lelki egészség közötti összefüggés belátása, biológiai magyarázata. A tartós stressz kezelésével összefüggő, egészségmegőrzést szolgáló életviteli és gyakorlati lehetőségek megismerése, összevetése a saját életmóddal. Vér(csoport)vizsgálatok eredményének megfigyelése, értelmezése.	*Kémia:* fehérjék harmadlagos szerkezete; cukrok, poliszacharidok, lipidek. *Technika, életvitel és gyakorlat:* család, háztartás; egészséges életmód; egészségügyi intézmények, hatóságok. *Testnevelés és sport:* mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés.

Az immunrendszer és a lelki állapot közötti összefüggés. A tartós, nem kontrollált stressz és a gyógyszerek hatása az immunrendszerre. A rákos megbetegedések és az immunrendszer gyengülése közötti összefüggések. Az immunrendszer rosszindulatú megbetegedése. Az allergia és az asztma immunológiai háttere. Autoimmun betegség.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fertőzés, járvány, veleszületett immunitás, szerzett (specifikus) immunitás, antigén, antigén felismerés, antitest (immunglobulin), nyiroksejt (limfocita), Rh és ABO vércsoportrendszer, védőoltás, immunizálás, immunológiai memória.	

Tematikai egység	**A vérünkben van? – A hormonális szabályozás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Vezérlés és szabályozás fogalma. A mirigy fogalma, típusai. A vérkeringés, érhálózat, vér összetétele. A hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (vércukorszint szabályozása). A stressz biológiai értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az absztrakt gondolkodás fejlesztése az életfolyamatok szabályozásáról és vezérléséről alkotott modell általánosításával, az idegi és hormonális szabályozás közötti hasonlóságok és különbségek, valamint az egységes (neuroendokrin) rendszerbe kapcsolódás felismerése során.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen sajátosságai vannak a kémiai jelátvitelnek a szabályozásban? Milyen anyagok a hormonok, mi jellemzi termelődésüket, szállításukat és hatásukat? Milyen kapcsolat van az idegi és a hormonális szabályozás között? Mi jellemzi munkamegosztásukat? Melyek a szervezet belső egyensúlyára ható legfontosabb	A hormonhatás specifikusságának megértése, a hormon-receptor kapcsolódás jelentőségének felismerése. A szabályozás és vezérlés fogalmának elmélyítése a hormonális működés példáján. Az idegi és hormonális szabályozás összehangoltságának megértése a hipotalamusz-hipofízis-rendszer felépítése és működése alapján.	*Kémia:* lipidek, szteroidok; peptidek; glükóz, glikogén; jód, komplex vegyületek; kalcium és vegyületei. *Testnevelés és sport:* prevenció, egészségvédelem, teljesítményfokozó szerek veszélyei.

hormonok, hol termelődnek, és mi a hatásuk? Mely rendellenességek, betegségek vezethetők vissza valamely hormonális zavarra? Mi a kapcsolat a teljesítményfokozó szerek és a hormonrendszer között? Jár-e valamilyen veszéllyel ezek alkalmazása? *Ismeretek:* A kémiai jelátvitel jellemzői. Belső elválasztású mirigy. Hormon és receptor összefüggése, specifikus hatás. A folyamatba való beavatkozás lehetősége. A hipofízis- hipotalamusz-rendszer felépítése és működése. A hormonális szabályozás hierarchikus felépítése. Az idegrendszeri ellenőrzés érvényesülése. A hormonhatás időbeli jellemzői. Példák a központi idegrendszerben termelődő hormonok hatásaira (szorongás, eufória). A vércukorszint szabályozásában résztvevő mirigyek és hormonjaik, a szabályozás mechanizmusa. A tiroxin és az adrenalin hatása. A cukorbetegség kockázati tényezői, felismerése, lehetséges következményei és kezelése. Növekedési rendellenességek. Pajzsmirigy betegségek. Hormonok, hormonhatású szerek a környezetünkben, lehetséges veszélyek. A hormonális dopping módszerei, veszélyei.	Hormonzavarokkal összefüggő kórképek vizsgálata, a kockázatok és megelőzési lehetőségek felismerése, következtetések levonása. Érvelés a teljesítményfokozó és izomtömeg-növelő szerek használata ellen.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hormon, receptor, belső elválasztású mirigy, szteroid, hipotalamusz, agyalapi mirigy-, pajzsmirigy-, hasnyálmirigy-, mellékvese-hormonok.

Tematikai egység	**Harcolj vagy fuss! - Az idegrendszer**	**Óraker et 12 óra**
Előzetes tudás	Az idegsejt és az idegszövet felépítése és működése. Elemi idegi folyamatok. Az idegi szabályozás alapelve. Környéki és központi idegrendszer megkülönböztetése. A reflex fogalma. A szem és a fül felépítése. Az idegműködéseket befolyásoló, tudatmódosító szerek veszélyei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a szabályozott állapot biológiai értelmezésében. Rendszer és környezet kapcsolatán alapuló szemléletmódok alkalmazása az érzékelés és a szabályozottság magyarázatában. A tudatmódosító, függőséget okozó szerekkel szembeni elutasító magatartás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben különbözik az idegsejt felépítése és működése a többi sejtétől? Hogyan képes a szervezet beállítani belső állapotának életfontosságú jellemzőit? Hogyan képes válaszolni az idegrendszer a külső és belső ingerekre? Hogyan állítják elő és továbbítják az idegsejtek a jeleket? Mi az oka az idegrendszer belső aktivitásának? Mi a gerincvelő szerepe az idegi szabályozásban? Melyek az emberi érzékelés területei? Milyen közös és egyedi sajátosságok jellemzik érzékszerveinket? Mit tehetünk, érzékelési képességeink megőrzése érdekében? Milyen szabályozó rendszerek őrködnek létfenntartó életműködéseink felett?	A szabályozás és vezérlés fogalmainak alkalmazása az idegrendszer működésének magyarázatakor. Állandóság és változás szempontjain alapuló folyamatelemzés és magyarázat. A jel fizikai, kémiai és biológiai értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése. Reflextípusok megkülönböztetése, a reflexkör felépítése és működése közötti kapcsolat értelmezése. Elvégzett reflexvizsgálat értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* A személyes környezetre ható technológiák; baleseti veszélyek, kockázatok. *Fizika:* elektromosság, töltéshordozó; potenciál, feszültség; polarizáció, elektromágneses sugárzások; hő, hőmérséklet; látható fény, domború lencse képalkotása, törésmutató; rezgések és hullámok, hullámtípusok, hullámjelenségek, hullámhossz és frekvencia; mágnesség, rezonancia; röntgensugárzás. *Kémia:*

Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi és lelki terheléshez? Mi történik pihenés, feltöltődés során? Hogyan szerveződik az emberi agy? Hogyan születnek érzelmeink, gondolataink? Hol és hogyan őrizzük emlékeinket, tanult képességeinket? Melyek az idegrendszert érintő fontosabb rendellenességek, megbetegedések? Mit tehetünk megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* A szabályozókör fogalma, elemei. A negatív visszacsatolás működési elve, biológiai szerepe. Egy példa ismerete. Az idegsejt felépítése. A nyugalmi potenciál tényezői, értéke. Akciós potenciál kialakulása, terjedése. Az idegsejtek közötti kölcsönhatások formái és jelentőségük. A szinapszisok működésére ható anyagok. Az idegsejtek aktivitásának belső ritmusa (biológiai órák). A gerincvelő felépítése, kapcsolatai, funkciói. Szomatikus és vegetatív gerincvelői reflexek. Az inger fogalma, típusai. A receptor funkciói. A szem felépítése, a látás folyamata, jellemzői. Alkalmazkodás a változó távolsághoz és fényerőhöz. A fül felépítése, a hallás és egyensúlyozás folyamata. A kémiai érzékelés (szaglás, ízlelés). Észlelés és érzékelés különbsége, az agy szerepe az érzékelésben.	Az érzékszervek felépítése és működése közötti összefüggés elemzése. Elvégzett érzékelés-élettani kísérletek értelmezése. Szomatikus és vegetatív szabályozás megkülönböztetése, a vegetatív szabályozás néhány területének, módjának és funkciójának értelmezése. A szabályozás elemzése példákon. Felépítés és működés kapcsolatba hozása, a rendszerszerűség felismerése és magyarázata. A gyakoribb idegrendszeri megbetegedések azonosítása jellegzetes tüneteik alapján.	a molekulák szerkezete, energia- és információtartalma. *Testnevelés és sport:* Motoros képességek; Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés.

Szemhibák és látásjavító eszközök, módszerek. A halláskárosodás kockázatai. Zajártalom. Az érzékszervek vizsgálati módszerei. Vegetatív szabályozás fogalma, funkciója, szabályozási területei. Szimpatikus és paraszimpatikus működés. Egy vegetatív működés szabályozásának példája (pl. légzés). Az agy részei. Agyidegek. Az agykéreg komplexitása, sejthálózatok, kéreg alatti magvak, fehér állomány. Az értelmi és érzelmi működés, a memória. Éberség és alvás ritmusa, az ingerek változatosságának szerepe. Az agy vizsgálati módszerei. Idegrendszeri sérülések okai, gyakoribb esetei és következményei (ideg-, gerinc-, agysérülés). Fejlődési rendellenességek, fogyatékosság. Fertőzések. Agyi keringési zavarok. Parkinson-kór, Alzheimer-kór, prionbetegség.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, idegsejt (neuron), akciós potenciál, ingerküszöb, szinapszis, reflexkör, szomatikus és vegetatív idegrendszer, szimpatikus és paraszimpatikus működés, érzékelés, érzékszerv, nagyagy, kisagy, agytörzs, agykéreg, dúc, mag, ideg, pálya, szürkeállomány, fehérállomány.	

Tematikai egység	**Nemzedékről nemzedékre - Az öröklődés törvényei**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A faj, a környezet (környezeti tényező) fogalma. Az ivaros szaporodás genetikai lényege. Vércsoport-antigének.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információ-kifejeződés folyamatainak megértése az élővilágban. A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. A problémák tudatos azonosítása, feltevések megvizsgálása.	

	A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Öröklődnek-e a szerzett tulajdonságok? Mi magyarázza az öröklött tulajdonságok megjelenését vagy eltűnését? Milyen mértékben befolyásolhatja a környezet vagy a nevelés az öröklött jellegek megnyilvánulását? Mi az oka és jelentősége biológiai sokféleségünknek? *Ismeretek:* Mendel szemléletmódja (a gén mint szerkezet nélküli egység), módszere, eredményei. Allélkölcsönhatások (dominancia). Példák emberi tulajdonságok öröklődésére. A beltenyésztés és kockázata (állattenyésztés, természetvédelem, rokonházasság veszélye). Példák hajlamok öröklésére. Kockázati tényezők és gének kölcsönhatása. Az egyén és a társadalom együttélése öröklött hiányokkal (diéta). A genetikai sokféleség jellemzése (allélszám) és biológiai szerepe (nemesítés, az alkalmazkodás lehetősége). A környezet hatása mennyiségi jellegek öröklésére, sok gén – egy tulajdonság kapcsolat.	Mendel módszereinek, eredményeinek és ezek érvényességi körének értelmezése. Öröklött jelleg megjelenésének számszerű megadása (az öröklésmenet ismeretében). Következtetés allélkölcsönhatásra (az eloszlás ismeretében). Családfa elemzése. Ikervizsgálatok értelmezése. Kockázati tényező és elővigyázatosság értelmezése genetikai példán. Minőségi és mennyiségi jelleg megkülönböztetése. Mennyiségi eloszlás grafikus megjelenítésének értelmezése.	*Matematika:* valószínűség, eloszlás. *Magyar nyelv és irodalom:* példák az emberi élet értékére (Teiresziasz, Oidiposz). *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* termékeny félhold – az állat- és növénynemesítés történelmi szerepe, helyszínei.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gén, allél, domináns, recesszív, homo- és heterozigóta, hajlam, beltenyésztés, genetikai sokféleség (diverzitás).	

Tematikai	**Megfejthető üzenetek - Molekuláris genetika**	**Órake**

egység		ret 10 óra
Előzetes tudás	A fehérjék szerkezete. Katalízis. Az öröklődés törvényei (Mendel). A sejt fölépítése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. Vizsgálati módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének értelmezése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének megértése. Az érveken alapuló vitakultúra fejlesztése, a felelős állásfoglalás iránti igény felkeltése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi magyarázza tulajdonságok csoportjainak együttes öröklését? Miből vannak, hol vannak és hogyan működnek a gének? Mi rögzíti bennük az információt? Mi a szerepe a szexualitásnak a faj szempontjából (összehasonlítva az ivartalan szaporodással)? Hogyan alkalmazkodik az élő rendszer (sejt, szervezet) a környezethez? Hogyan lesz a megtermékenyített petesejtből ember? Mi dönti el, hogy mely gének, mikor és meddig működnek? Mi hangolja össze sejtjeink génműködését? Miért jönnek létre daganatos megbetegedések? Miért fejlődünk, öregszünk, és miért halunk meg? Hogyan, miért és milyen mértékben avatkozhat bele az ember a genom működésébe? Miben segíthet a számítógép használata a génműködés megértésében, a személyre szabott gyógyításban, a múlt	Az osztódások szerepének értelmezése a testi és ivarsejtek létrejöttében és a genetikai sokféleség fenntartásában. A nukleinsavak örökítő szerepének bizonyítása. Kodon-szótár használata. Génmutáció következményének értelmezése kodon-szótár segítségével. Szabályozott génműködés értelmezése ábra alapján. Daganatra utaló jelek fölismerése. Sebkezelés elsajátítása. Az érvek és ellenérvek összevetése. Információforrások kritikus értékelése.	*Kémia:* Cukrok, foszforsav, kondenzáció. A fehérjék fölépítése. *Fizika:* elektromágneses és radioaktív sugárzások típusai. *Magyar nyelv és irodalom; mozgóképkultúra és médiaismeret:* Fejlődés, öregedés és halál témái. Tudományos-fantasztikus témakörök. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Hiroshima, Bhopal, Csernobil – környezeti katasztrófák. *Etika:* a tudományos eredmények alkalmazásaival kapcsolatos dilemmák.

feltárásában? *Ismeretek:* A genetikai kapcsoltság és oka (kromoszómák). A számtartó és a számfelező osztódás; a sejtciklus. A nukleinsavak alapfölépítése. A vírusok szaporodása, vírus okozta betegségek. Testi és ivari kromoszómák, az ivari kromoszómákhoz kötött öröklés jellemzői. A DNS megkettőződése, információáramlás a fehérjék szintézise során (gén > fehérje > jelleg). A mutációk típusai, gyakoriságuk, lehetséges hatásaik, mutagén tényezők (sugárzás, vegyületek). Mutagén hatások kerülésének, illetve mérséklésének módjai. Példa a génműködés szabályozottságára. A szabályozott működés zavara (daganatos betegségek). Az őssejtek lehetséges felhasználása. A környezeti tényezők génmódosító hatásai (epigenetika). Tartós károsodás (szövetelhalás) és regeneráció. Az öregedés lehetséges okai. A géntechnológia lehetőségei, kockázatai és néhány alkalmazása (genetikailag módosított élőlények, génterápia). A genomika céljai.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kapcsoltság, kromoszóma (testi, ivari), mitózis, meiózis, mutáció, differenciálódás, őssejt, transzgén, GMO, genomika.	

Tematikai	Új kezdetek - Szaporodás, szexualitás	Órake

<table>
<tr><td>egység</td><td colspan="2"></td><td>ret 8 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Genetika: mitózis és meiózis, nemi kromoszómák. Élettan: hormonok hatásmechanizmusa, visszacsatolások.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">A vezéreltség, szabályozottság általános mechanizmusainak megértése a szaporodás és az öröklődés kapcsolatainak példáján.
Az egyirányú és a körfolyamatok közti különbség megértése a nemi működések példáján.
A felelős párkapcsolatok gyakorlását és a pályaválasztást segítő önismeret fejlesztése.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</td><td>Fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:
Mi magyarázza az ivaros úton létrejött utódok sokféleségét, az ivarsejtek és az ivarsejteket létrehozó egyedek különbségeit, a férfi és nő biológiailag eltérő jellemzőit?

Ismeretek:
Ivaros és ivartalan szaporodásformák az élővilágban.
Klónozás.
Kromoszomális, elődleges és másodlagos nemi jellegek.
A férfi és női ivarsejtek, ivarszervek felépítése, működése, a nemi működések szabályozása. Fogamzásgátlás.
Családtervezés és lehetőségei.
A megtermékenyülés, a méhen belüli élet fő jellemzői.
A magzati élet védelme. Születés.
A születés utáni élet fő szakaszainak biológiai jellemzői.</td><td>Az ivartalan és az ivaros szaporodás összehasonlító jellemzése.
Az ivarsejtek összevetése.
A ciklikus működések megértése.
A családtervezés lehetőségei kapcsán érvek és tények megbeszélése.

Filmek, folyamatábrák, makettek értelmezése.</td><td>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom; technika, életvitel és gyakorlat:
A nemi különbségeket kiemelő, illetve az azokat elfedő szokások, öltözetek.
A szerelem és szexualitás, a család és születés, a gyermekkor és serdülés mint irodalmi téma.

Etika:
az egyén szabadsága és felelőssége.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Ivartalan és ivaros szaporodás (szexualitás), klónozás, tüsző, sárgatest, tüszőserkentő és tüszőhormon (ösztrogén), sárgatestserkentő és sárgatest-hormon (progeszteron), hím nemi hormon (tesztoszteron), ovuláció, menstruáció, megtermékenyülés, beágyazódás, magzat, méhlepény.</td></tr>
</table>

Tematikai egység	**Az élet lehetőségei**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Nyílt és zárt rendszer. A sejt felépítő és lebontó folyamatai. A genetikai információ működése és átadása. Életkritériumok. A globális anyagforgalom és energiaáramlás jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerfogalom általánosítása, a vezéreltség, szabályozottság általános mechanizmusainak mélyebb megértése. A hierarchia és a hálózatosság következményeinek elemzése élő rendszerekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért alkalmas a Földünk az élet kialakulásra? Lehet-e élet más bolygókon? Mennyire különleges, egyedülálló bolygó a Föld? Véletlenül ilyen, vagy maga is homeosztatikus rendszer? *Ismeretek:* Az élet kialakulásának, a Föld különleges helyzetének kérdése (őslégkör, szerves molekulák és önszerveződő struktúrák). A Gaia-elmélet lényege.	Rendszer-környezet kölcsönhatások elemzése. Az ellentétes nézetek, érvek összevetése. A földi légkörre vonatkozó adatok értelmezése. A környezettudatosság értelmezése a Gaia-elmélet alapján. Miller kísérletének értelmezése.	*Fizika*: rendezettség és rendezetlenség, a folyamatok iránya. *Informatika:* információ *Etika:* az ember helye, szerepe. *Földrajz:* A Naprendszer fölépítése. A Föld mágneses tere. A Hold szerepe. A lemeztektonikai mozgások feltétele.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyílt rendszer, rendezettség, önsokszorozó reakció, redukáló/oxidáló légkör.	

Tematikai egység	**Kibontakozás - a biológiai evolúció**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Élőlények és élőlénycsoportok alkalmazkodása környezetükhöz. Az alkalmazkodások evolúciós értelmezése. A fejlődés jellemzői az egyéni életben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének elemzése. A tudománytörténeti folyamatok értelmezése a modellek, az elképzelések, az egymást váltó vagy egymást kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása.	

	Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása. Természeti értékek és károk, környezeti károk felismerése, a cselekvési lehetőségek felmérése, a környezet iránti felelős magatartás erősítése. A fejlődéstörténeti rendszer vizsgálatát szolgáló módszerek értelmezése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan alkalmazkodnak az élőlénycsoportok a változó körülményekhez? Hogyan befolyásolható ez a folyamat az ember által szándékosan (nemesítés) vagy akaratlanul (járványok kialakulása). Minek alapján következtethetünk a jelenből a múltra és mi jelezhető előre a jövőből? Mikor és hogyan befolyásolhatják kis változások (pl. egyéni döntések) a jövőt meghatározó folyamatokat? *Ismeretek:* Darwin és kortársainak érvei a fajok változása mellett. Az evolúció darwini leírása. A populációgenetikai modell (véletlen, öröklődő variációk gyakoriság-változása). Szelekció-típusok. A genetikai változatosságot növelő és csökkentő tényezők. A fosszíliák értelmezése: az egykori élőlények rekonstrukciója (korreláció), a lelet kora. Rezisztens kórokozók, gyomok megjelenése és terjedése. A bioszféra evolúciójának néhány feltételezett kulcslépése: eukarióta sejt, oxidáló légkör,	Az evolúciós gondolat változásának értelmezése. Populációgenetikai folyamatok értelmezése. A korreláció-elv alkalmazása. A módszerek korlátainak, feltételeinek elemzése. Érvek és ellenérvek összevetése, az evolúció mechanizmusaira vonatkozó információforrások kritikus felhasználása. Palacknyak hatás értelmezése.	*Fizika:* az Univerzum kialakulása. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* társadalomfejlődési elméletek; példák a technikai evolúcióra; a szelekció szerepe a növény- és állatnemesítésben; ásatások, restaurálás, kormeghatározás; járványok történelemformáló szerepe. *Magyar nyelv és irodalom:* népek és nyelvek rokonságának kérdése. *Művészetek:* stílusok változásai. *Etika:* az ember helye és szerepe.

soksejtűség, szárazföldre lépés, önreflexió (tudat). Fajok, csoportok kihalásának lehetséges okai. Vitatott kérdések (irányultság, önszerveződés, emberi evolúció).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Evolúció, kiválogatódás (szelekció), fosszília, korreláció, törzsfa.	

Tematikai egység	**Az ember egyéni és társas viselkedése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Tanulástípusok. Az állatok társas viselkedése (agresszió, ivadékgondozás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A pályaválasztást elősegítő önismeret, az önelfogadás, a társak iránti együttérzés fejlesztése. A személyes felelősség, valamint a szülők, a család, a környezet fontosságának felismerése a függőségek megelőzésében. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása. Az emberfajták és kultúrák sajátosságainak és közös értékeinek fölismerése. A fogyatékkal élő emberek megismerése, állapotuk megértése. A gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezők, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatának megismerése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben közösek az emberi és az állati csoportok, és miben különbözünk egymástól? Hogyan befolyásolják a közösség elvárásai egyéni életünket és egészségünket? Mi ébreszti föl és mi gátolja az emberi együttműködés és agresszió formáit? *Ismeretek:* Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok: utánzás, empátia, tartós kötődés (párkapcsolat, család), csoportnormák és ezzel	Az állati és az emberi csoportokban uralkodó kapcsolatok különbségeinek megfogalmazása. Az agressziót és gondoskodást kiváltó tényezők különbségeinek megfogalmazása az állatok és az ember között. A tartós és kiegyensúlyozott párkapcsolatot fenntartó és fenyegető hatások értelmezése. Bizonyítás, meggyőzés, művészi hatás, manipuláció, reklám, előítélet fölismerése és megkülönböztetése. Az alternatív gyógyászat	*Magyar nyelv és irodalom:* kommunikáció, metakommunikáció; érvelés; példák alá-fölérendeltségen alapuló és szabad választáson nyugvó emberi kapcsolatokra; az agresszió és a segítőkészség, befogadás és kirekesztés irodalmi feldolgozása; az egészség és betegség mint metafora; az alkoholizmus, a játékszenvedély, a

kapcsolatos érzelmek. A szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere. Az ember, mint megismerő lény (utánzás, belátás, párbeszéd, gondolati sémák, előítéletek). Szociokulturális hatások (testkép, fogyatékkal élők, idős emberek, betegek, magzatok életének értéke). Az érzelmek biológiai funkciói, megküzdési stratégiák. A depresszió, a feloldatlan, tartós stressz lehetséges okai, káros közösségi hatásai (agresszió, apátia), testi hatásai, a megelőzés és a feloldás lehetséges módjai.	lehetőségeinek és kockázatainak értelmezése. A kémiai és a viselkedési függőségek közös jellegzetességeinek fölismerése.	személytől való függés példái; szerelem és csalódás témái. *Történelem, tásadalmi és állampolgári ismeretek:* az agresszor fogalmának történeti megközelítése; történeti perek, előítéletek, propaganda-hadjáratok példái.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötődés, empátia, agresszió, csoportnorma, verbális/nem verbális kommunikáció, stressz, megküzdés, függőség.	

Tematikai egység	**Gazdálkodás és fenntarthatóság**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Életközösségek, populációs kölcsönhatások, talajképződés. Genetikai sokféleség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése. Lokális és globális szintű gondolkodásmód fejlesztése. Evolúciós magyarázat keresése biológiai és ezzel összefüggő fizikai, földrajzi, történelmi tényekre; az ember szerepének kritikus vizsgálata. **A** környezeti kár, az ipari és természeti-időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe. Az ismeretek alkalmazása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan határozzák meg a természeti feltételek az emberi létet? Milyen mértékig és mennyire tartósan befolyásolhatjuk e feltételeket? Mik a történelem biológiai tanulságai? Milyen gazdálkodási és gondolkodási- életmódbeli formák lehetnek fennmaradásunk feltételei? *Ismeretek:* Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció).	A fenntartható gazdálkodás biológiai feltételeinek megfogalmazása. A természetvédelem genetikai hátterének értelmezése. Az ökológiai lábnyom csökkentése lehetőségeinek megfogalmazása az iskolai, illetve lakókörnyezetben. Autonómia és együttműködés lehetőségeinek elemzése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* történeti ökológia; civilizációs korszakváltások okai; példák nemzetközi egyezményekre; globalizációs tendenciák és függetlenségi törekvések hátterei. *Magyar nyelv és irodalom*: ember és természet viszonyának megfogalmazásai. *Etika:* környezeti etika.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, biológiai sokféleség, ökológiai lábnyom, erózió, kibocsátás (emisszió), határérték, környezeti terhelés.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló gyakorlatot szerez a biológia különböző szerveződési szintjein – sejt, szerv, szervrendszer, egyed és egyed feletti szintek – a fölépítés és működés kapcsolatainak meglátására és elemzésére. A működés törvényszerűségeit képes lesz valamilyen sokaság alkotóinak

	közös viselkedésében keresni, legyenek azok gének, egyedek vagy fajok, s ezt a funkciót e működések magasabb szerveződési szintben betöltött szerepeként értelmezni. Szemléletében megjelenik a folyamatok egyszeriségét, megismételhetetlenségét jelentő történetiség is, a modern biológiát e két látásmód összekapcsolására tett kísérletként látja, melynek sikere vagy kudarca közvetlenül hat boldogulásunkra. Felismeri, hogy a funkciók keresése az egyén életében és a társas-társadalmi kapcsolatokban is az értelem keresését és újrafölismerését jelenti, mert a véletlenek sokaságát ez kapcsolja harmonikus egésszé a kibontakozás történeti folyamatában. Ez a tudás olyan világkép alapja lehet, amely megtartja a tudomány leíró módszereit és magyarázó erejét, de megtalálja az így leírt folyamatok és formák szerepét is a természet egészében.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

KÉMIA

Általános bevezető

Iskolánk kémia helyi tanterve az 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet 6. melléklete (Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára) alapján készült.
A kémiai alapműveltség az anyagi világ megismerésének és megértésének egyik fontos eszköze. A kémia tanulása olyan folyamat, amely – tartalmain és tevékenységein keresztül – az alapismeretek elsajátításán, illetve az alapvető logikai összefüggések felismerésén túl arra motiválja a tanulókat, hogy tudásukat a napi életüket érintő kémiai problémák kritikus végiggondolására alkalmazzák és igényt alakít ki arra, hogy azt a későbbiekben gyarapítsák.

Célok, feladatok

A kémiai alapműveltség elsajátításával a tanuló érzékennyé válik az anyagokkal kapcsolatos természettudományos problémákra, és ezek értelmezésében képes kémiai ismeretekkel kapcsolatos információk értelmezésére, érti a kémiai gondolkodásmód és a tudományos kutatások alapvető szemléletmódját. A kémia tanulása abban segít, hogy a tanuló felnőttként életvezetésével, otthona és környezete állapotával kapcsolatban megalapozott döntéseket hozzon, tudatos fogyasztóvá, felelős és kritikus állampolgárrá váljon, aki tudása révén védett az áltudományos, gyakran manipulatív információkkal, illetve a téves vagy hiányos tájékoztatással szemben. A kémiai alapműveltség révén érthető és értékelhető, hogy a kémiával kapcsolatos területek (egyebek mellett a kémiai alapkutatások, a vegyipar, a gyógyszer-, élelmiszer- és kozmetikai ipar) művelése milyen perspektívát jelent globális és nemzeti szinten, az egyéni életminőség változása, illetve a személyes karrier szempontjából.
Ezért ez a kerettanterv a tanulók számára releváns problémák, jelenségek, folyamatok megfigyeltetésén, feltárásán alapul, ily módon alakítva ki a kémiával kapcsolatos természettudományos műveltséget. A tanterv tartalmi elemei gyakran összetettek, integrált szemléletűek, számos tantárgyközi kapcsolatot tárnak fel.
A szakközépiskolában a kémia tantárgy keretében folyó személyiségfejlesztés a természettudományos nevelés egyik színtereként a hétköznapi életben hasznosulni képes tudás

épülését szolgálja. A műveltségterület egyik aspektusaként – különösen az erősen adottságokra épülő szakmák esetén – hozzájárul, hogy lehetőség nyíljék a pályakorrekcióra, az eredményesebb átképzésre.
Természettudományos tárgyként meghatározó szerepe van a gondolkodás fejlődésében, felvértezi a diákokat arra, hogy tudásuk, szemléletük eszközként szolgálhasson a mindennapi életben való eligazodás során, és hozzájáruljon egy minőségi életvitelhez.
A tanulók a kémia tanulásán keresztül megismerik tudományosság kritériumait, ráébrednek a kémia mindennapi életünket átható, meghatározó szerepére.
Az eredményes tanulás elképzelhetetlen az érzelmi azonosulás, a tevékenység okozta öröm, az alkotó munka motiváló ereje és a szellemi kaland élménye nélkül. Az aktív tanulási technikák természetes közeget nyújtanak a nevelési feladatok és a kompetenciafejlesztés számára, felkészítik a tanulókat a munka világában az önálló feladatmegoldásra és a csoportos együttműködésre.
Végső cél, hogy a tanulók képessé váljanak a kémiai problémák önálló tanulmányozására. Az ismeret- és képességjellegű tudással együtt ki kell alakulnia a megfelelő beállítódásoknak is, melyek lehetővé teszik, hogy a tanuló képes és motivált is legyen a további fejlődésre.
Az önálló tanulásra, önfejlesztésre való képesség az egyén egészséges érdekérvényesítésében, állampolgári, fogyasztói magatartásának minőségében mutatkozik meg, ami az egyén és a társadalom számára gazdasági tényezőként is megjelenik.

9-10. évfolyam

A 9-10. évfolyam a jelenségszintű kémiai tudás elmélyítésének, továbbépítésének és szervezettségében való kiteljesítésének időszaka. Ebben az időszakban a tanulók érzékenyek a környezetüket érintő jelenségekre, nyitottak az alkotótevékenységet, véleményformálást igénylő feladatokra, ugyanakkor kiszolgáltatottak a tudományosság látszatát keltő hatásokkal, az információözönnel szemben.
A tananyag a jelenségek, a mindennapi élethez kapcsolódó problémák köré szerveződik, a diszciplináris tudáselemeket e témákba ágyazva sajátítják el a tanulók.
A kémiai kompetenciát megalapozó első témaegységekben a szerkezeti alapok, összefüggések kerülnek fókuszba, melyek segítségével az anyagi világ s az ember mindennapi életének

jelenségei magyarázhatók. Egyes fogalmak, jelenségek többször, új környezetben is hangsúlyt kapnak.

A tanulási folyamatban meghatározó a szerepe a mindennapi élethelyzet kontextusát nyújtó, tanulói aktivitásra és a tanulói együttműködésre épülő tanulási formáknak. E tanulási környezet egyrészt a tudás társadalmi érvényességét alapozza meg, másrészt dinamikus, módszereiben változatos óraszervezés és az IKT-eszközök lehetőségeinek kihasználása révén lehetővé teszi a rendelkezésre álló időkeret hatékony kihasználását. A tanulók nyitottak a cselekvő tanulási formák, a mindennapi élet kérdésein alapuló feladatok, valamint a csoportos munkamódszerek iránt. A diákokat elkötelezettebbé teszi a tanulási folyamatban, ha aktív szerepet vállalhatnak a saját tudásuk építésében. Közreműködésük révén könnyebben felkelthető és fenntartható az érdeklődés, biztosabb a tárgyalt témákban és más kémiai kérdésben való további tájékozódást megalapozó, társadalmilag érvényes, továbbfejleszthető tudás felépülése.

A diákok a természettudományos műveltség szerves részeként ismerik meg nemzeti szellemi és természeti értékeinket, a helyi tantervek pedig a szűkebb pátriához való kötődés erősítésével gazdagítják a tananyagot.

A témák feldolgozása során a mindennapi életben használt vegyszerekkel végezhető, egyszerű vizsgálatok („cseppkísérletek") állnak a középpontban. A tudás szerveződését, a gondolkodás fejlődését az elemző, összegző műveleteket igénylő, adatrendezést, csoportosítást, összehasonlítást, információ átalakítást (pl. grafikonelemzés és -készítés), összefüggések értelmezését, analógiák meglátását igénylő feladatok teszik lehetővé. Egy-egy témában a hosszabb lélegzetű, önálló munkaszervezést igénylő feladatok is megvalósíthatók.

A környező világról, benne a tudomány kérdéseiről szerzett ismeretek forrásai ma főként a média és az infokommunikációs eszközök. Az érdeklődés felkeltése, a tanulási környezet hitelessége és az önálló tájékozódás megalapozása érdekében elengedhetetlen, hogy a tanulók a természetes tanulási környezet részeként használják az IKT-eszközöket.

Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ mediatizált ábrázolása nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát látják, ezért fontos a gyártási mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése.

Az információforrások kritikus használatának megtanulása, a digitális és nyomtatott (képi, verbális) források értelmezése, a feladatok megoldása során létrehozott információk

megjelenítése és bemutatása során a források használata, az önálló tanulás eszközrendszere mellett a kommunikációs képességek és a szépérzék is hangsúlyt kapnak.

A csoportmunka hatékonyabbá teszi a kémiatanulást, ugyanakkor fejlődik a tanulók önismerete, együttműködési készsége, kommunikációs kultúrája is. A tanulók gyakorolják az együttműködést, az információk megosztását, a felelősségvállalást, idővel képessé válnak a csoportszerepekkel való azonosulásra, a munka megtervezésére, irányítására.

Az érvek ütköztetésére épülő feladatok, viták modellezik a valós élethelyzeteket, melyekben fejlődik a véleményalkotás és az álláspont értelmezésének képessége.

Az aktív tanulási módszerek alkalmazása felerősíti a fejlesztő értékelés jelentőségét, és új értékelési szempontok bevezetését veti fel a tudás értékelésében. A közös teljesítményre épülő összegző értékelés is mérlegelés tárgya lehet.

Az egyéni és csoportos feladatmegoldás értékelése során egyaránt csiszolódik a tanulók ön- és társismerete, fejlődik a tudásukról alkotott képük, és egyben az önálló feladatvégzésre való képességük is. A kémia szerepe kiemelt a tanulók egészséghez és a környezethez való viszonyának formálódásában. A mindennapi jelenségek nézőpontjából közelítve a kémia tanulását, nagyobb esélyt nyerünk arra, hogy a tanuló életvitelére, az egészséghez, környezethez való viszonyára hatással legyen az iskolában megszerzett tudás.

Ismeretszerzési, -feldolgozási és alkalmazási képességek fejlesztésének lehetőségei, feladatai

A tanterv **a fejlesztési feladatok** közül kiemelt hangsúllyal a következőket tartalmazza:

–a természettudományos megismerés módszereinek bemutatása,

–a kémiatanulás módszereinek bemutatása, a tanulási készség kialakítása, fejlesztése,

–tájékozódás az élő és az élettelen természetről,

–az egészséges életmód feltételeinek megismertetése,

–a környezetért érzett felelősségre nevelés,

–a hon- és népismeret, hazaszeretetre nevelés, kapcsolódás Európához, a világhoz,

–a kommunikációs kultúra fejlesztése,

–a harmonikusan fejlett ember formálása,

–a pályaorientáció,

–a problémamegoldó képesség, a kreativitás fejlesztése,

–döntésképes személyiségek fejlesztése, akik tárgyi ismereteik segítségével, képesek a lakóhely és az iskola közvetlen aktuális problémáinak, sajátos természeti adottságainak megismerése alapján véleményt formálni és cselekedni.

A tanulók

–megfigyelőképességének és a fogalmak megalkotásán keresztül logikus gondolkodásmódjának fejlesztése,

–önállóan végzett célirányos megfigyeléseik és kísérleteik eredményeiből, a megismert tények, összefüggések birtokában legyenek képesek következtetések levonására, ítéletalkotásra,

–életkori sajátosságaiknak megfelelően legyenek képesek a jelenségek közötti hasonlóságok és különbségek felismerésére,

–legyenek képesek arra, hogy gondolataikat szóban és írásban nyelvileg helyesen, világosan, szabatosan, a kémiai szakkifejezések helyes alkalmazásával fogalmazzák meg,

–ábrákat, grafikonokat, táblázati adatokat tudjanak értelmezni, számítási feladatokat megoldani, ismerjék és alkalmazzák a problémamegoldás elemi műveleteit,

–tudják magyarázni ismereteik mennyisége és mélysége szerint a természeti jelenségeket és folyamatokat, valamint a technikai alkalmazásokat,

–használjanak modelleket,

–szerezzenek gyakorlottságot az információkutatásban,

–legyenek alkalmasak arra, hogy elméleti ismereteiket a mindennapok által felvetett kérdések megoldásában alkalmazzák,

–ismerjék fel az ismereteikhez kapcsolódó környezeti problémákat, ismereteik járuljanak hozzá személyiségük pozitív formálásához,

–tudják, hogy az egészség és a környezet épsége semmivel sem pótolható érték,

–legyenek tájékozottak arról, hogy a természettudomány fejlődése milyen szerepet játszik a társadalmi folyamatokban, a különböző népek, országok tudósai, kutatói egymásra épülő munkájának az eredménye, és e munkában jelentős szerepet töltenek be a magyar tudósok, kutatók is.

Kompetenciák

A kémia tantárgy a számítási feladatok révén hozzájárul a *matematikai kompetencia* fejlesztéséhez. Az információk feldolgozása lehetőséget ad a tanulók *digitális kompetenciájának*, esztétikai-művészeti tudatosságának, kifejezőképességének, anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikációkészségnek, kezdeményezőképességének, *szociális és állampolgári kompetenciájának* fejlesztéséhez is. A kémiatörténet megismertetésével hozzájárul a tanulók *erkölcsi neveléséhez*, a magyar vonatkozások révén pedig a *nemzeti öntudat* erősítéséhez. Segíti az *állampolgárságra és demokráciára nevelést*, mivel hozzájárul ahhoz, hogy a fiatalok felnőtté válásuk után felelős döntéseket hozhassanak. A csoportmunkában végzett tevékenységek és feladatok lehetőséget teremtenek a demokratikus döntéshozatali folyamat gyakorlására. A kooperatív oktatási módszerek a kémiaórán is alkalmat adnak az *önismeret és a társas kapcsolati kultúra* fejlesztésére. *A testi és lelki egészség*re, valamint a *családi életre nevelés* érdekében a fiatalok megismerik a környezetük egészséget veszélyeztető leggyakoribb tényezőit. Ismereteket sajátítanak el a veszélyhelyzetek és a káros függőségek megelőzésével, a családtervezéssel, és a gyermekvállalással kapcsolatban. A kialakuló természettudományos műveltségre alapozva fejlődik a médiatudatosság. Elvárható a felelősségvállalás másokért, amennyiben a tanulóknak szerepet kell vállalniuk a természettudományok és a technológia pozitív társadalmi szerepének, gazdasági vonatkozásainak megismertetésében, a kemofóbia és az áltudományos nézetek elleni harcban, továbbá a csalók leleplezésében. A közoktatási kémiatanulmányok végére életvitelszerűvé kell válnia a *környezettudatosságnak* és a *fenntarthatóságra törekvés*nek.

Értékelés

Az értékelés során az ismeretek megszerzésén túl vizsgálni kell, hogyan fejlődött a tanuló absztrakciós, modellalkotó, lényeglátó és problémamegoldó képessége. Meg kell követelni a jelenségek megfigyelése és a kísérletek során szerzett tapasztalatok szakszerű megfogalmazással való leírását és értelmezését. Az értékelés kettős céljának megfelelően mindig meg kell találni a helyes arányt a formatív és a szummatív értékelés között. Fontos szerepet kell játszania az egyéni és csoportos önértékelésnek, illetve a diáktársak által végzett értékelésnek is. Törekedni kell arra, hogy a számonkérés formái minél változatosabbak, az életkornak megfelelőek legyenek. A hagyományos írásbeli és szóbeli módszerek mellett a diákoknak lehetőséget kell kapniuk arra, hogy a megszerzett tudásról és a közben elsajátított képességekről

valamely konkrét, egyénileg vagy csoportosan elkészített termék létrehozásával is tanúbizonyságot tegyenek.

Formái:

–szóbeli felelet,

–feladatlapok értékelése,

–tesztek, dolgozatok osztályozása,

–rajzok készítése,

–modellek összeállítása,

–számítási feladatok megoldása,

–kísérleti tevékenység minősítése,

–kiselőadások tartása,

–munkafüzeti tevékenység megbeszélése,

–gyűjtőmunka (kép, szöveg és tárgy: ásványok, kőzetek, ipari termékek) jutalomponttal történő elismerése,

–poszter, plakát, prezentáció készítése előre megadott szempontok szerint,

–természetben tett megfigyelések, saját fényképek készítése kémiai anyagokról, jelenségekről, üzem- és múzeumlátogatási tapasztalatok előadása.

A tankönyvválasztás szempontjai

A szakmai munkaközösségek a tankönyvek, taneszközök kiválasztásánál a következő szempontokat veszik figyelembe:

- a taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének;
- a taneszköz legyen jól tanítható a helyi tantervben meghatározott, a kémia tanítására rendelkezésre álló órakeretben;
- a taneszköz segítségével a kémia kerettantervben megadott fogalomrendszer jól megtanulható, elsajátítható legyen
- a taneszköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneszköz állapotának megóvására;
- a taneszköz segítséget nyújtson a megfelelő kémiai szemlélet kialakításához, ábraanyagával támogassa, segítse a tanári demonstrációs és a tanulói kísérletek megértését, rögzítését;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneszközöket:

- amelyek több éven keresztül használhatók;
- amelyek egymásra épülő tantárgyi rendszerek, tankönyvcsaládok, sorozatok tagjai;
- amelyekhez megfelelő nyomtatott kiegészítő taneszközök állnak rendelkezésre (pl. munkafüzet, tudásszintmérő, feladatgyűjtemény, gyakorló);
- amelyekhez rendelkezésre áll olyan digitális tananyag, amely interaktív táblán segíti az órai munkát feladatokkal, videókkal és egyéb kiegészítő oktatási segédletekkel;
- amelyekhez biztosított a lehetőség olyan digitális hozzáférésre, amely segíti a diákok otthoni tanulását az interneten elérhető tartalmakkal;

Évfolyamokra történő bontás

A tantárgy óraszáma évfolyamonként

	A tantárgy heti óraszáma	**A tantárgy éves óraszáma**
9. évfolyam	2 óra	72 óra
10. évfolyam	1 óra	36 óra

A 9. évfolyam

Tematikai egység címe	**Órakeret**
A „kék bolygó”. A víz. Egy csepp vízben	10 óra
A kék bolygó. A víz. „Kémiai koktélok”	4 óra
A kék bolygó. A víz. Változások.	16 óra
A kék bolygó. Anyagok körforgásban	16 óra
A kék bolygó. Ember a Földön	7 óra
A kék bolygó. Az energia	12 óra
Szabad órakeret	7 óra
Az éves óraszám	**72 óra**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A „kék bolygó”. A víz. Egy csepp vízben**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A víz előfordulása, jelentősége a természetben, az emberi táplálkozásban, atom, molekula, ion, kémiai kötés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A méretek, nagyságrendek világában való tájékozódási képesség fejlesztése az anyag, energia, információ szempontjából. Az anyagot felépítő részecskék és halmazstruktúrákat létrehozó kölcsönhatásaik megismerése, modellezés a felépítés és működés kapcsolata szerint. A periódusos rendszer jelentőségének feltárása, használata az anyagok szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggés feltárására. Tények mérlegelése, véleményalkotás a kémiai eredmények és az egészség, környezet kapcsolatában, az ember megismerése és egészsége szemszögéből. Magyar tudósok jelentőségének értékelése a kémiai eredmények megszületésében. IKT-eszközök alkalmazása képi és verbális információ feldolgozása során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz értékes természeti kincsünk. Mekkorák az atomok és a molekulák? *Ismeretek*:	A víz földi előfordulásának, jelentőségének felismerése példák alapján. A méretek, nagyságrendek világában való tájékozódás egyszerű számítások alapján, a tájékozódás módszereinek megismerése (pl. egy vízcsepp, vízmolekula, a molekulát alkotó atomok nagyságrendi	*Biológia-egészségtan:* a víz jelentősége az élő szervezetben, az élővilág evolúciójában; mérettartományok az élő szervezetben.

A víz földi előfordulása, jelentősége; az atomok, molekulák mérete.	összehasonlítása, az tájékozódást lehetővé tevő eszközökkel összefüggésben).	*Földrajz:* felszíni, felszín alatti vizek, csapadékok, energiahordozók. *Fizika:* mikroszkópok. *Matematika:* nagyságrendek, valószínűségi szemlélet.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan változott a tudósok elképzelése *az atom*ról? Milyen részecskékből épül fel az atom? Káros-e vagy hasznos is lehet *a radioaktív sugárzás*? *Ismeretek:* Az atommodellek fejlődése. Az atom felépítése. Az atommag (proton, neutron), izotópok, radioaktív átalakulás gyakorlati jelentősége. Magyar tudósok eredményei az atommaggal kapcsolatos jelenségekkel összefüggésben	A tudománytörténeti folyamatok értelmezése az egymást váltó modellek, megközelítések fényében konkrét példák alapján. Az atommag átalakulását és az elektronszerkezetet érintő kémiai reakciókat kísérő energiaváltozások nagyságrendi különbségének felismerése. A radioaktivitás gyakorlati alkalmazásainak mérlegelése az előnyök és veszélyek tükrében.	*Informatika:* digitális modellek, animációk; információk keresése, feldolgozása. *Fizika:* az atommag szerkezete, radioaktivitás. *Biológia-egészségtan:* a radioaktivitás gyógyászati alkalmazásai.

(pl. Szilárd Leó, Hevesy György, Teller Ede).		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi tartja össze az atomokat? Hogyan épülnek fel a víz részecskéi? Mekkora az atomok és a molekulák tömege? *Ismeretek:* A vízmolekula, az elsőrendű kötés, a kovalens kötés. Molekulák képződése – az elektronburok héjas szerkezete, a periódusos rendszer atomszerkezeti alapjai, nemesgázszerkezet. A relatív tömeg.	Molekulák képződésének magyarázata a víz és néhány közismert anyag példáján (pl. CH_4, NH_3, CO_2, I_2). A molekulák térszerkezetének modellezése.	*Vizuális kultúra*; *matematika*: térbeli alakzatok, szimmetriaviszonyok.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Csak vízmolekulából áll-e a „víz”? Mit tartalmaznak a természetes vizek? A sólepárlás, a só. *Ismeretek:* Természetes vizek összetétele, az ionok, kémiai jelölések.	Természetes vizek összetételében a kémiai jelölések értelmezése. Egyszerű ionok képződésének értelmezése a periódusos rendszer alapján. Az összetett ionok összetételének, térszerkezetének értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* az ásványi sók jelentősége az élő szervezetben. *Földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a só

Az ionrácsos kristály, ionkötés.		természeti és gazdasági jelentősége. *Magyar nyelv és irodalom:* szólások.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mitől csúszik a jég? Miért magas a víz forráspontja? *Ismeretek:* Molekulapolaritás, másodrendű kötés, molekulamodellek.	Molekulamodellek értelmezése, a molekulák polaritását, annak eltérését szemléltető vizsgálat megértése.	*Vizuális kultúra; matematika:* szimmetria. *Fizika:* kölcsönhatások.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hány molekula van egy csepp vízben? *Ismeretek:* Az anyagmennyiség egysége, a moláris tömeg.	A vízmolekulák között kialakuló másodrendű kötések, a vízcsepp mint vízmolekulák halmazának értelmezése. Az első- és másodrendű kötőerők mértékének összehasonlítása az anyag, a víz változásaival összefüggésben (a vízmolekula átalakulása – halmazállapot-változás). A mól és a moláris tömeg fogalmának megértése egyszerű számításokon.	*Fizika:* halmazállapot-változások. *Matematika:* hatványok, nagyságrendek, mértékváltás.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mérettartomány, kémiai részecske, kötőerő, mól, moláris tömeg.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A kék bolygó. A víz. „Kémiai koktélok”**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Molekula, kémiai kötések, vízoldékony és zsíroldékony anyagok, anyagelegyítés, heterogén rendszer.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag mint részecskehalmaz tulajdonságainak magyarázata összetevőik és kölcsönhatásaik alapján, köznapi példák értelmezése a rendszerek, illetve a felépítés és működés szempontjából. Az anyagi rendszerekről szerzett tudás mélyítése. Együttműködés, kezdeményezőkészség, önismeret fejlesztése a problémamegoldás során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Pl. víz, benzin párolgása, elegyedése; pl. jód oldódása az eltérő polaritású oldószerekben. Miért eltérő a folyadékok sűrűsége, forráspontja? *Ismeretek:* Halmazstruktúrák magyarázata összetevőik szerkezete és kölcsönhatásaik alapján: a molekulák polaritása, másodrendű kötőerők és a	A molekulák polaritásának kiterjesztése apoláris anyagokra. A másodrendű kötőerők és a halmaztulajdonságok közötti összefüggés értelmezése kémiai vizsgálatok (párolgás, oldódás, sűrűség) és modellezés alapján (pl. benzin molekuláinak modellezése a metánnal).	*Biológia-egészségtan:* polaritási viszonyok jelentősége az élő szervezetek felépítésében.

halmaztulajdonságok összefüggése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Azonos és eltérő polaritású anyagok elegyítése, heterogén rendszerek létrehozása. *Ismeretek:* Heterogén rendszerek a természetben, a mindennapi életben.	Tanulói vizsgálat alapján a megfigyelések szerkezeti magyarázata (pl. a már ismert vegyszerek használatával új kontextusban), hétköznapi példák keresése, elemzése, és/vagy hétköznapi jelenségek modellezése kémiai rendszerekkel.	*Földrajz:* a kőzetburok, levegőburok és a vízburok folyamatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Polaritás, másodrendű kötőerő, oldhatóság, heterogén rendszer.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A kék bolygó. A víz. Változások.**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Halmazállapot, halmazállapot-változás, oldódás, az oldatok összetétele, fizikai és kémiai változás, kémhatás, pH-skála, sav-bázis folyamat, közömbösítés, az égés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatában az anyagok szerkezete és változásai közötti összefüggés elmélyítése. Az állandóság és változás tükrében az anyagáramlási folyamatokkal kapcsolatos jelenségek és gyakorlati jelentőségük megértése. A savbázis-fogalom és a redoxireakciók értelmezésének kiterjesztése a mindennapi életben jelentős példákon, az állandóság és változás, illetve a rendszerek szempontjából. Számolási készség fejlesztése az oldatok összetételével kapcsolatosan. Veszélyszimbólumok értelmezése, az anyagok körültekintő használata. Képi és verbális információ értelmezése, feldolgozása, megjelenítése. Együttműködési és kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunka során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz körforgása a természetben, csapadékok. *Ismeretek:* Halmazállapot-változások, állapothatározók.	A halmaz szerkezetének összehasonlítása a különböző halmazállapotokban, a halmazállapot-változások magyarázata a kémiai kötések, a szerkezet megváltozásával az állapothatározók függvényében. A víz körforgásának, a csapadékok képződésének értelmezése, pl. az időjárási jelenségek lefordítása a „kémia nyelvére”: a jelenségek modellezése/animációk, képi információk értelmezése.	*Földrajz:* az időjárási jelenségek, csapadékok, felszíni és felszín alatti vizek, a vízburok. *Fizika:* halmazállapot-változások, gázok állapotjelzői.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Vizes oldatok a természetben és környezetünkben. Mitől sós a tenger? *Ismeretek:* Óceánok, tengerek, vizes oldatok összetétele. Diffúzió. Az oldódás, a hidratáció, az oldatok összetétele. Oldhatóság. Koncentráció, hígítás, töményítés, keverés.	Az oldódásra és a diffúzióra vonatkozó megfigyelések vizsgálat során, a tapasztalatok magyarázata. Az anyagok oldhatóságának összehasonlítása. Oldatok összetételének értelmezése hétköznapi példákon (pl. ásványvizek összetétele, tengervíz sótartalma). Oldatokkal kapcsolatos információk keresése, feldolgozása: a kapott adatok összehasonlítása táblázattal (pl. a vér, egyes élelmiszerek összetételére vonatkozó adatok értelmezése, egyszerű számítások végzése az összehasonlításhoz).	*Biológia-egészségtan:* a sejt és a szervezet anyagszállító folyamatai. *Földrajz:* az oldódás jelentősége a természeti folyamatokban.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan tehető ihatóvá a tengervíz? *Ismeretek:* Ozmózis. A tengervíz sótalanítása, anyagáramlás a biológiai hártyákon át.	Az ozmózis jelenségének megfigyelésére alkalmas vizsgálat elvégzése, modellezése és magyarázata. A tengervíz sótalanításának lehetőségei és más mindennapi életben jelentős példa elemzése (pl. információgyűjtés és feldolgozás révén).	*Biológia-egészségtan:* ozmózis.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben különbözik az oldódás és az olvadás? *Ismeretek:* Fizikai és kémiai változás.	Az anyag szerkezeti változásának összehasonlítása a fizikai és kémiai változások során (pl. oldódás, halmazállapot-változás és a víz kémiai átalakulásával járó folyamat összehasonlítása).	*Biológia-egészségtan*: homeosztázis, a sejtek környezete.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Színváltozások a természetben, a pH-érzékeny növényi festékek. *Ismeretek:* A vizes oldatok kémhatása, sav-bázis folyamatok a mindennapi életben. A savbázis-fogalom kiterjesztése. A pH.	Sav-bázis folyamatok vizsgálata és magyarázata a disszociáció és a protonátadás elmélete alapján. Oldatok kémhatásának vizsgálata és magyarázata, a pH-skála értelmezése. Növényi festékek színváltozásának megfigyelése, magyarázata. Az oldatok koncentrációjának és a pH kapcsolatának megértése vizsgálatokon keresztül. A mindennapi életben fontos (élettani és környezeti szempontból jelentős) erős és gyenge savak és sók kémhatásának vizsgálata, a kapott eredmények rögzítése, értelmezése.	*Fizika; biológia-egészségtan:* színek.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi történik az égés során? A víz keletkezése és „bontása”. *Ismeretek:* *A redoxireakció* fogalmának kiterjesztése, a kémiai viselkedés és a periódusos rendszer összefüggései.	Égési folyamat értelmezése kémiai vizsgálat során oxigénátmenet, majd elektronátmenet alapján. Az anyag kémiai viselkedésének értelmezése az elektronszerkezet, a periódusos rendszer alapján. A vízzel kapcsolatos redoxifolyamatok megfigyelése, értelmezésük.	*Biológia-egészségtan*: sejtanyagcsere

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmazállapot-változás, állapothatározó, diffúzió, ozmózis, protonátmenettel járó folyamat, elektronátmenettel járó folyamat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A kék bolygó. Anyagok körforgásban**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	A periódusos rendszer és az elektronszerkezet kapcsolata, elem, vegyület, keverék, fizikai és kémiai tulajdonság, halmazállapot, állapothatározó, oldhatóság, kémiai egyenlet, savbázis reakció, redoxireakció.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag, energia, információ szempontjából az elemek és vegyületek előfordulása, kölcsönhatásai a természetben, jelentőségük, felhasználásuk. A felépítés és működés kapcsolatában a nagyobb biogeokémiai körfolyamatok kémiai alapjainak megértése, valamint a szervetlen vegyületek összetétele, szerkezete és tulajdonságai közötti kapcsolatok felismerése és alkalmazása. A periódusos rendszer összefüggéseinek felismerése és alkalmazása a magyarázatok során az anyag, kölcsönhatás, energia, információ szempontjából. Az emberi egészség vonatkozásában az anyagok használata során a veszélyjelek alkalmazása, az élettani hatások értelmezése. Képi és verbális információ értékelése, feldolgozása, esztétikus megjelenítése, IKT-eszközök használata. Együttműködés és kezdeményezőkészség, önismeret fejlesztése önálló és csoportos feladatmegoldás során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mire használható a periódusos rendszer? Tájékozódás az elemek birodalmában. *Ismeretek*: A periódusos rendszer anyagszerkezeti kapcsolatai. *A hidrogén* mint a világegyetem leggyakoribb eleme, szerepe a földi energiaszolgáltató folyamatokban.	A periódusos rendszerben való tájékozódás, az anyag tulajdonságainak reakciókészségének összefüggései az anyagszerkezettel az eddig megismert anyagok példáján. A hidrogén megfigyelt tulajdonságainak magyarázata a szerkezettel összefüggésben. A hidrogén oxidációjának mint energiaszolgáltató folyamatnak az értelmezése.	*Magyar nyelv és irodalom; ének-zene; vizuális kultúra:* ritmusok. *Fizika; földrajz:* csillagászat.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Lehetséges-e élet más bolygókon? *Ismeretek:* Más égitestek kémiai összetétele.	Néhány más égitest kémiai összetételéről információ gyűjtése, feldolgozása.	*Földrajz; fizika:* a Naprendszer.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi van a levegőben? *Ismeretek:* A levegő mint gáz; a gázok tulajdonságai és moláris térfogata. A levegő mint keverék. A levegő főbb összetevőiben megjelenő kémiai elemek és a mindennapi életben jelentős vegyületeik, anyagkörforgásuk a természetben, jellemző átalakulásaik, jelentőségük a természetben és a mindennapi életben, élettani hatásuk. Allotrópia az oxigén és ózon példáján.	A gázok tulajdonságainak értelmezése modellek alapján. A gázok moláris térfogatának értelmezése egyszerű számításos feladattal (pl. benzinüzemű jármű CO_2 kibocsátásának értelmezése). A levegő főbb összetevőit alkotó elemek és vegyületeik tulajdonságainak magyarázata a szerkezettel való összefüggésben. (Nitrogén, oxigén, szén és kén vegyületei (oxidok, főbb savak, bázisok és sók) és átalakulásaik, jelentőségük az anyagkörforgásban, a mindennapi életben.) Az allotrópia fogalmának megértése. Az anyagok tulajdonságainak és átalakulásainak megfigyelésére, modellezésére alkalmas vizsgálatok elvégzése. A veszélyjelek, biztonsági szabályok megértése, alkalmazása a tevékenység során.	*Fizika:* a kinetikus gázmodell. *Biológia-egészségtan:* az ökoszisztémák, anyagok körforgása a természetben *Földrajz:* a kőzet-, a víz- és a levegőburok.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért jóddal vagy hypóval fertőtlenítünk? A só mint a halogén elemek forrása. *Ismeretek:* Az óceánok, tengerek sótartalma, halogén elemek és a mindennapi életben jelentősebb vegyületeik előfordulása, előállítása, főbb jelentősebb fizikai, kémiai átalakulások (pl. a jód felfedezése, tulajdonságai, jelentősége, klóros víz, jelentősége, veszélyei, Semmelweis, a sósav, a fluor és a bróm előfordulása). Veszélyjelek.	Összefüggés keresése a tárgyalt elemek és vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságai, előfordulásuk és felhasználásuk között. Az anyagok tulajdonságainak és átalakulásainak megfigyelésére, modellezésére alkalmas vizsgálatok elvégzése. A veszélyjelek, biztonsági szabályok megértése, alkalmazása a tevékenység során.	*Informatika:* információfeldolgozás és megjelenítés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* ipari fejlődés, az életvitel változásai. *Földrajz:* kőzet- és vízburok. *Biológia-egészségtan:* környezeti tényezők.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az anyagok szerkezete, kémiai kötései, és fizikai és kémiai és élettani tulajdonságai közötti összefüggések magyarázata a	*Földrajz:* a kőzetburok, a talaj, a fémércek.

A Föld kincsei: a kőzetek, ásványok változatossága. Hogyan tárható fel az ásványok összetétele? *Ismeretek:* Néhány jelentősebb ásvány kémiai összetétele, szerkezete, az ásvány és a kőzet különbözősége, jelentősebb kőzetek kémiai összetétele (pl. karbonátok, szilikátok). Rácstípusok. Allotrópia.	kristályrács típusa szerint (pl. termésfém, kvarc, kalcit, terméskén, víz, grafit példáján). A rendszerek egymásba ágyazottságának megfigyelése, értelmezése. Ismert anyagok halmazba sorolása. Egyszerű fizikai és kémiai vizsgálatok (pl. keménység, oldhatóság, reakció savval). Képi és szöveges információkeresés- és feldolgozás.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Periódusos rendszer, elem, vegyület, keverék, atom, ion, molekula, első és másodrendű kötés, fizikai és kémiai tulajdonság, halmazállapot, állapothatározó, moláris térfogat, allotrópia, kristályrács, kolloid rendszer, oldhatóság, kémiai egyenlet, savbázis-reakció, redoxireakció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A kék bolygó. Ember a Földön**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A víz- és levegőtisztaság. A természetes vizek és a levegő összetétele. Néhány szennyező forrás ismerete, megelőzés a mindennapokban, helyes szokások.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A fenntarthatóság, a környezetei problémák és megoldásukat célzó egyéni és közösségi cselekvés lehetőségeinek belátása. Az előzetes kémiai tudás alkalmazása komplex összefüggésben. Véleményalkotás és érvelés, információfeldolgozás és esztétikus, szabatos megjelenítés IKT-eszközök felhasználásával. Önálló feladatmegoldás, kezdeményezőkészség és együttműködési készség, önismeret fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A légkör összetételének megváltozása a Föld története során. Környezeti katasztrófák. *Ismeretek:* A földi légkör összetétele földtörténeti léptékben nem állandó. A kolloid állapot. A füstköd, az aeroszol, a füst és a köd fogalma. *A légkör-, a víz- és a talajszennyeződés* forrásai, cselekvési lehetőségek.	Példa tanulmányozása, hogyan áll a kémia a klímatörténet kutatásának szolgálatában. A kolloid állapot jellemzőinek a nagy felületi megkötőképességre vonatkozó megfigyelése egyszerű vizsgálat során. A levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak megismerése, vizsgálata.	*Földrajz:* a levegőburok, vízburok, a talaj, környezet-szennyeződés. *Fizika:* üvegházhatás, sugárzások. *Biológia-egészségtan*: az ökoszisztémák, környezeti problémák. *Informatika:* információfeldolgozás és –megjelenítés.

A mezőgazdasági és ipari tevékenység levegő-, víz- és talajszennyező hatásai. Az egyéni életvitel hatásai a környezetre, mások életminőségére. Az ózon előfordulása és hatásai. Szén-dioxid-kvóta. Teendők szmogriadó esetén. Helyi (települési) probléma kémiai vonatkozásai (pl. vízgazdálkodás, közlekedés, a műtrágyák, növényvédő szerek, mosó- és mosogatószerek, gyógyszerek, valamint egyes szteroidok használatának szükségessége és/vagy veszélyei).	Cselekvési lehetőségek mérlegelése az egyén és közösség szintjén. Környezeti katasztrófák okainak és következményeinek, megelőzési lehetőségeinek tanulmányozása (pl. esettanulmányok elemzése, információgyűjtés és –feldolgozás, képek, szöveges információk, táblázatok, grafikonok elemzése, készítése, poszterek, bemutatók készítése, vita). Egyszerű kémiai vizsgálatok tervezése a környezet állapotának jellemzésére, nyomon követésére, az adatok rendszerezése és értelmezése, az eredmények feldolgozása (képek, szöveges információk, táblázatok, grafikonok), megvitatása, értékelése (poszterek, bemutatók készítése, kiállítás, vita).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ózonpajzs, kolloid rendszer, füst, köd, füstköd, aeroszol, szmogriadó, üvegházhatás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A kék bolygó. Az energia**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Hőelnyelő és hőtermelő (endoterm és exoterm) fizikai és kémiai változások, az égés mint oxigénnel történő kémiai reakció.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerek vizsgálatával összefüggésben a kémiai reakciók feltételei, a katalizátorok szerepének megértése. Az állandóság és változás szempontjából reakciókat kísérő energiaváltozások értelmezése. A fenntarthatóság szemszögéből a földi rendszerek működéséhez szükséges energia biztosítása alapelveinek megértése. *A környezettudatos magatartás fejlesztése az energiakérdésben.* Magyar tudósok, feltalálók szerepének értékelése az élő szervezetek és a kémiai energiát hasznosító berendezések energiaátalakító folyamataiban. A mennyiségi szemlélet fejlesztése az energiával kapcsolatos számításokban. Képi és verbális információfeldolgozás és értelmezése, megjelenítése. Tények mérlegelése és érvelés. Egyéni feladatmegoldó készség és együttműködési készség, az önismeret fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mitől megy végbe egy kémiai reakció? *Ismeretek:* A kémiai reakciók feltételei. A reakciósebesség, a reakciósebesség hőmérséklet-, felület- és koncentrációfüggése, katalizátorok. A fizikai és kémiai átalakulásokat kísérő energiaváltozások: hőelnyelő és hőtermelő folyamatok, az aktiválási energia és a reakcióhő. Az enzimek.	A kémiai reakciók feltételeinek és sebességének vizsgálata a hőmérséklet, felület és a koncentráció függvényében (pl. tűzgyújtás példáján, a gyufa, hamuval kezelt és nem kezelt kockacukor égésének összehasonlítása). A kapott eredmények rögzítése, értelmezése. A hőmérséklet értelmezése a részecskék mozgási energiájával összefüggésben. Az energia-megmaradás törvényének alkalmazása kémiai folyamatokban. Diagramok értelmezése, készítése. Az aktiválási energia mibenlétének értelmezése. A katalizátorok szerepének értelmezése kémiai reakciókon, a (bio)katalizátorok szerepének részecskeszintű magyarázata. Élelmiszerek energiatartalmának értelmezése a csomagoláson feltüntetet adat alapján. Az elhízás értelmezése a felvett élelem energiatartalma	*Fizika:* a hőmérséklet; kinetikus gázmodell; energia, energiamegmaradás; hőleadás, hőfelvétel. *Matematika*: függvények, diagram értelmezése. *Biológia-egészségtan:* a sejtek működése, enzimek; a táplálkozás és az egészség kapcsolata.

	és a lebontással felszabadított energia viszonya alapján.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért mondják, hogy a földi élet fő energiaforrása a Nap? *Ismeretek:* A Nap mint a földön kialakult rendszerek meghatározó energiaforrása. A hidrogén oxidációjának szerepe az energiaszolgáltató folyamatokban.	A Napban zajló magátalakulási folyamat és kémiai reakciók lényegének összehasonlítása. A fotoszintézis bruttófolyamatának értelmezése (szőlőcukor keletkezése).	*Fizika:* magfúzió; csillagok energiatermelése. *Biológia-egészségtan:* fotoszintézis; az ökoszisztémák; a sejtek energiaszolgáltató folyamatai.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az energiaátalakítás, energiatárolás problémája. *Ismeretek:* Redoxireakciók, galvánelem, akkumulátor. Magyar tudósok, feltalálók szerepe (pl. a sejtek oxidációs folyamatai: Szent-Györgyi Albert).	A fosszilis energiaforrások előfordulásának keletkezésük feltételeinek feltárása. A sejtek biológiai oxidációja (szőlőcukor oxidációja) és a fosszilis energiaforrások (pl. benzin molekula) oxidációja közötti párhuzam értelmezése. A redoxifolyamatok értelmezése az energiaátalakításban (fotoszintézis, biológiai oxidáció, elektrokémiai folyamatok). A redoxi- és az elektrokémiai folyamatok (a galvánelemek és az akkumulátorok működésének) értelmezése a redoxireakciók iránya alapján; egyszerű galvánelemek, pl. gyümölcs- és zöldségelemek készítése.	*Földrajz:* a kőolaj keletkezése; fosszilis energiahordozók. *Fizika:* elektrolízis, galvánelemek; magyar tudósok, feltalálók a technikatörténetben, pl. Galamb József, Csonka János, Bánki Donát.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan lesz a kőolajból benzin? Mi a jó benzin titka? Miből ered az autót hajtó energia? *Ismeretek:* A kőolaj, a telített szénhidrogének szerkezete és jellemző kémiai reakciói, fizikai	A szénhidrogén-molekulák térszerkezetének modellezése és a tulajdonságok megállapítása tanulói vizsgálat során, szerkezeti értelmezésük. Az izoméria jelentőségének értelmezése pl. benzin minőségén, az oktánszám alapján. A kőolajlepárlás és az összetevők forráspontja közötti	*Fizika:* energia. *Matematika; vizuális kultúra*: térbeli alakzatok. *Földrajz*: energiaforrások, energiahordozók.

és kémiai tulajdonságaik, felhasználásuk és élettani hatásuk. Egyes szerves molekulák térbeli szerkezetének modellezése. Az izoméria jelentősége.	összefüggés megértése, a mindennapi életben legjelentősebb kőolajpárlatok példáján. A kőolajpárlatok energiaforrásként való felhasználás hátterének feltárása, az égés vizsgálata; a kémiai reakció magyarázata a kémiai kötésekkel, leírása reakcióegyenlettel egy adott összetevőre (egyenletrendezés). Az aktiválási energia és a reakcióhő értelmezése az elvégzett vizsgálat tapasztalataival összefüggésben. Energiadiagram készítése, egyszerű számítási feladat elvégzése az energiával kapcsolatos mennyiségi szemlélet fejlesztésére.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért nem olthatunk mindig vízzel tüzet? *Ismeretek:* Baleset-megelőzés, tűzoltás szabályai.	A veszélyszimbólum és az anyag tulajdonságai kapcsolatának értelmezése. A tűzoltás ismérveinek értelmezése, egyszerű szemléltető vizsgálat végzése.	*Matematika*: függvények ábrázolása
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A kőolajkészletek végesek, ugyanakkor életminőségünk jelentősen függ a kőolajszármazékoktól. *Ismeretek:* Az energiahordozók (atomenergia, fosszilis energiahordozók, tápanyagok) felhasználásának környezeti hatásai. A zöld kémia törekvései, jelentősége, alapelvei. A jelentkező környezeti problémák megoldását célzó egyéni és közösségi cselekvés lehetőségei.	Az energiaforrások, energiahordozók előnyeinek és hátrányainak mérlegelése a fenntarthatóság és az autonómia tükrében. Magyar tudósok szerepének feltárása az alternatívák kimunkálásban (Oláh György). Az energiatakarékosság módszereinek és az ismeretek alkalmazási lehetőségeinek felismerése és bemutatása a háztartásokra, kisközösségekre (pl. képi, szöveges információforrások értelmezése, feldolgozása, bemutatása, vita).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az energiahordozók szerepe a társadalmi folyamatokban. *Földrajz:* megújuló és nem megújuló energiaforrások.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reakciósebesség, aktiválási energia, reakcióhő, izoméria, szakaszos lepárlás, fosszilis energiaforrás, megújuló és nem megújuló energiaforrás, fenntarthatóság.

10. évfolyam

Tematikai egység címe	**Órakeret**
Kémia a mindennapokban. Élelmeink kémiája. Ételek, tápanyagok	7 óra
Kémia a mindennapokban. Élelmeink kémiája. Ősi és modern praktikák	5 óra
Kémia a mindennapokban. Anyagok és szerkezetek	6 óra
Kémia a mindennapokban. Szépség és tisztaság	4 óra
Kémia a mindennapokban. Információ: kódok és üzenetek	4 óra
Kémia a mindennapokban. Mérgek és orvosságok	4 óra
Kémia a mindennapokban. A tudomány	3 óra
Összefoglalásra, ismétlésre szánt szabad órakeret	3 óra
Az éves óraszám	**36 óra**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Élelmeink kémiája. Ételek, tápanyagok**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A szénhidrogének molekulaszerkezete, telítettség, izoméria.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatában a biológiailag fontos vegyületek kémiai tulajdonságai és biológiai szerepének összefüggései közötti kapcsolat keresése. Az ember megismerése és az egészség vonatkozásában az élelmiszerek kémiai összetételében való alapvető tájékozódáshoz szükséges alaptudás felépítése. Az élelem minőségének mint az egészség legfőbb pillérének bemutatása. Az állandóság és változás szempontjából az élelmiszerek átalakítási és előállítási folyamatainak értelmezése kémiai reakciók és fizikai változások sorozataként. A fogyasztói, egészség- és környezettudatos magatartás fejlesztése. A médiatudatosság fejlesztése a vásárlási, fogyasztási szokásokkal összefüggésben. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése. Tények mérlegelése és érvelés. Egyéni feladatmegoldó készség és együttműködési készség, az önismeret fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A sütés mint ősi konyhai praktika kémiai háttere. Hogyan hat a hő a fehérjék szerkezetére (pl. tojásfehérje melegítése)? *Ismeretek:*	A térszerkezet modellezése, a szerkezetet rögzítő kötések és szerepük értelmezése. A fehérjék szerkezete és funkciója közötti kapcsolat értelmezése. A hő hatásainak egyszerű vizsgálata a fehérjeszerkezetre, a koaguláció és a hőbomlás értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* a sejtek felépítése és működése; a táplálkozás; az ember evolúciója. *Történelem, társadalmi és*

A fehérjék alapvető kémiai felépítése: egyszerű elemi felépítés bonyolult térszerkezetben. Organogén elemek, térszerkezetet rögzítő első és másodrendű kémiai kötések. A monomer, polimer fogalma.		*állampolgári ismeretek:* a tűzgyújtás szerepe.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mióta fogyasztunk kenyeret? A gabonafélék és társadalmi fejlődés. *Milyen összetevőkből áll a kenyér?* Hogyan mutatható ki a kenyér keményítőtartalma? Hogyan tárolódnak a testünkben a szénhidrátok? A vércukorszint. Mi a nem jól oldódó és lebontódó összetett szénhidrátok jelentősége a bélműködésben? *Ismeretek:* A tápanyagok csoportosítása, mennyiségi viszonyok. A táplálkozási szempontból legfontosabb szénhidrátok. A monomer és polimer fogalma (pl. glükóz, keményítő, glikogén). A funkciós csoportok (pl. szőlőcukor). A poliszacharidok oldhatósága, emészthetősége (biokatalízis) és a tápanyagként való hasznosulás összefüggése a vércukorszintre gyakorolt hatással kapcsolatban (elhízás, cukorbetegség).	Az összetevők csoportosítása, makro-és mikrotápanyagok elkülönítése, nagyságrendi viszonyok megértése. A táplálkozási szempontból legfontosabb molekulák csoportosítása. A molekula szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggés értelmezése egyszerű kémiai vizsgálatban (pl. oldhatóság, édes íz). A keményítő vizsgálata (jódreakció, oldhatóság). A vércukorszint biológiai jelentőségének és értékének kémiai értelmezése. Egyszerű számítási feladat segítségével a vércukorszint értékének és változásának megértése. A különböző poliszacharidok szerkezetének megismerésével összefüggés felismerése és értelmezése a molekulaszerkezet és a biológiai funkció között.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a neolitikum, mezőgazdasági forradalom. *Informatika:* információkeresés, -értékelés és –feldolgozás. *Biológia-egészségtan:* szabályozás, homeosztázis, egészséges táplálkozás.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Zsírok az élő szervezetekben. Miből áll és hogyan készül a margarin? Mitől avasodnak meg a zsírok és olajok? Miért jelentenek kockázati tényezőt a transzzsírsavak? Miért nélkülözhetetlen szervezetünk működéséhez a koleszterin? *Ismeretek:*	A zsírok és olajok elkülönítése a halmazállapot alapján. A zsírok és olajok összetétele, fizikai és kémiai tulajdonságai és biológiai szerepük kapcsolatának értelmezése (oldhatóság, enzimatikus bonthatóság, energiatartalom). Az izoméria jelentőségének értelmezése a transzzsírsavak biológiai hatásának példáján.	*Biológia-egészségtan:* a táplálkozás, a bőr.

A lipidek. A zsírsavak mint nagy szénatomszámú karbonsavak, a telítettség, az észter fogalma. Az addíció (pl. margarin előállítása). Izoméria.	A koleszterin molekulájának jellemzői és biológiai szerepe közötti összefüggés értelmezése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Ásványi anyagok, nyomelemek. Az élelmiszerek ásványianyag- és nyomelem-tartalma, szerepük az élő szervezetben (pl. hemoglobin). Miért nélkülözhetetlenek a vitaminok? (Pl. enzimek felépítése, pl. C-vitamin szerepe az erek, bőr stb. kollagén rostjainak építésében, érrendszeri betegségek megelőzésében.) *Ismeretek:* Biokatalízis, minőségi táplálkozás, betegségmegelőzés. Szent-Györgyi Albert szerepe a C-vitamin hatásának leírásában.	A C-vitamin vízoldhatóságának és antioxidáns hatásának magyarázata a molekulaszerkezettel egyszerű vizsgálat alapján. (Pl. kísérlettervezés növényi részek felhasználásával, a tudományos vizsgálatok alapkövetelményeinek megértése.)	*Biológia-egészségtan:* az egészséges táplálkozás, építő- és lebontó folyamatok a szervezetben, enzimek.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az élelmiszerek szín- és aromaanyagai. *Ismeretek:* Antociánok, terpének. Aldehidek, gyümölcsészterek. Funkciós csoportok.	Antociánok, terpének (pl. karotin) molekulája és a szín kialakulása közötti összefüggés értelmezése.	*Fizika; biológia-egészségtan; vizuális kultúra:* a színek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Monomer, polimer, mikro-és makrotápanyag, funkciós csoport, telítettség, izomer.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Élelmeink kémiája. Ősi és modern praktikák**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Funkciós csoport, kémhatás, enzim, redoxifolyamat, heterogén és kolloid rendszer.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés kapcsolatában a biológiailag fontos vegyületek kémiai tulajdonságai és biológiai szerepének összefüggései közötti kapcsolat keresése. Az ember megismerése és az egészség vonatkozásában az élelmiszerek kémiai összetételében való alapvető tájékozódáshoz szükséges	

	alaptudás felépítése. Az élelem minőségének mint az egészség legfőbb pillérének bemutatása. Az állandóság és változás szempontjából az élelmiszerek átalakítási és előállítási folyamatainak értelmezése kémiai reakciók és fizikai változások sorozataként. A fogyasztói, egészség- és környezettudatos magatartás fejlesztése. A médiatudatosság fejlesztése a vásárlási, fogyasztási szokásokkal összefüggésben. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése. Tények mérlegelése és érvelés. Egyéni feladatmegoldó készség és együttműködési készség, az önismeret fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Ősi ételünk és ősi italok. Hogyan készül a kenyér és az alkoholos italok? (Pl. cukor átalakulása élesztőgombákkal.) Hogyan méregtelenít a máj? Mi a másnaposság kémiai oka? Mitől savanyodik meg a tej? A tejsav mint az izom és a tejsavbaktériumok, probiotikumok anyagcsereterméke. *Ismeretek:* Az alkoholok (etanol), aldehidek (acetaldehid) és karbonsavak (ecetsav, tejsav). Funkciós csoportok. Az alkoholos erjedés. Az etilalkohol enzimatikus oxidációja acetaldehiddé és ecetsavvá. Az acetaldehid élettani hatása. Az ecet.	Az etilalkohol vizsgálatán keresztül a fizikai és kémiai tulajdonságok értelmezése a felépítés, szerkezet függvényében. Az alkoholfogyasztás veszélyeinek feltárása. Az ecetsav fizikai és kémiai tulajdonságainak értelmezése a szerkezet függvényében, egyszerű vizsgálat alapján. A tejsav biológiai funkciójának kémiai értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* a tápcsatorna működése; a függőség; sejtek kommunikációja; baktériumok, élőlények közötti kölcsönhatások; a táplálkozás; a bőr. *Testnevelés és sport:* izomláz.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Modern italok. Hogyan keletkezik a buborék? *Ismeretek:* Az italkészítés mint lineáris és körfolyamatok, valamint	A foszforsavas üdítőital kémhatásának vizsgálata a szén-dioxid kiűzését követően. A kémiai változás értelmezése a kémiai egyenlet alapján. A szénsavas italokban végbemenő folyamatok értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* az egészséges táplálkozás.

egyirányú, illetve megfordítható folyamatok sorozata. A Le Chatelier-Braun-elv. Dinamikus kémiai egyensúly.	A dinamikus egyensúly vizsgálata a nyomás és hőmérséklet megváltoztatásával. Az élelmiszerek, ételek kémiai összetétele és a biológiai szükséglet viszonyának értelmezése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan készül a tejszínhab? Mitől lesz lyukacsos a tészta? Hogyan készül és miért remeg a kocsonya? *Ismeretek:* Heterogén és kolloid rendszerek és előállításuk. Reverzibilis és irreverzibilis koaguláció. Kolloid oldat, gél állapot.	Konyhai recept kémiai értelmezése. A sütőpor működési elvének értelmezése a szódabikarbóna bomlásának vizsgálatán. A kolloid összetevők koagulációja, a szilárd hab mint heterogén rendszer értelmezése. Kolloid oldat géllé alakulásának értelmezése. A hab kémiai értelmezése szerkezet-tulajdonság összefüggésében.	*Biológia-egészségtan:* a sejt felépítése.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A tartósítás ősi praktikái. Miért szükséges adalékanyagok alkalmazása? Az élelmiszer tömegtermelés, élelmiszerbiztonság. *Ismeretek:* Diffúzió, ozmózis. Tartósítószerek. A nitritek és a nitrátok szerepe a gyorsérlelésű, tömegtermelésű élelmiszerekben (botulizmus). A szín- és aromaanyagok, ízfokozók (glutamátok), édesítőszerek felhasználása.	A sózás, kandírozás, aszalás kémiai alapjainak egyszerű értelmezése vizsgálatok (modellkísérletek) segítségével. A dunsztolás elvének kémiai értelmezése. Az élelmiszerek címkéjén található feliratok értelmezése. Adatbázis használatával az összetevők és az esetleges kockázatok megállapítása. A tartósítószer kémiai összetétele és kémiai hatása közötti összefüggés egyszerű értelmezése. A mesterséges szín- és aromapótlás okainak értelmezése, mérlegelése. Az ízfokozók hatásának megértése. Az édesítőszerek működési elvének magyarázata. Lehetséges megoldások mérlegelése a problémát jelentő adalékanyagok kiváltására.	*Biológia-egészségtan:* az egészséges táplálkozás.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Monomer, polimer, koaguláció, funkciós csoport, kolloid, dinamikus egyensúly.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Anyagok és szerkezetek**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	Első- és másodrendű kötőerők, polaritás, kristályszerkezet.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és működés vonatkozásában annak belátása, hogy a természetes és mesterséges anyagok tulajdonságai a szerkezet függvényei. Az anyagok elkészítésével, kultúrtörténetével kapcsolatos tudás gyarapítása. A hulladék csökkentését, másodlagos nyersanyagként való kezelését megalapozó magatartás kialakítása a környezet és fenntarthatóság tükrében. A fogyasztói és környezettudatos magatartás fejlesztése. A médiatudatosság fejlesztése a vásárlási, fogyasztási szokásokkal összefüggésben. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése. Tények mérlegelése és érvelés. Egyéni feladatmegoldó készség és együttműködési készség, az önismeret fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Kelmék és divatok. Miből készül a ruhánk? Természetes és mesterséges anyagok. *Ismeretek:* A lenvászon és a pamut. A selyem és a gyapjú, fibrilláris fehérje, α-hélix, β-szalag. A műgyapjú.	A szerkezeti anyagok összetétel és eredet szerinti csoportosítása. A gyapjú és a selyem szerkezeti felépítésének modellezése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a textilipar fejlődésének hatása az életmódra, a kultúrára és a gazdasági fejlődésre.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Természetes és mesterséges szerkezetek, építmények. Milyen anyagok építik fel az élőlények vázát? Miből készülnek az épületek, szobrok? Az „élő szerkezet”. Miért lehet a cellulóz a legelterjedtebb vázanyag a természetben? Mely mesterséges anyagokban található	A cellulóz molekulaszerkezetének modellezése. A szerkezet és a tulajdonságok közötti összefüggés megértése a biológiai szereppel összefüggésben. A cellulózrostok szerkezete, másodrendű kötőerők és az oldhatatlanság, vegyi hatásoknak való ellenállás közötti kapcsolat értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* növények. *Magyar nyelv és irodalom; művészetek; informatika:* könyvnyomtatás, papíralapú ábrázolás. *Történelem, társadalmi és állampolgári*

cellulóz (pl. cellulózrostok papírban, lebomló kávéspohár)? Mely használati tárgyaink készülnek cellulózból? Hogyan készül a papír? Miért fontos a hulladékpapír szelektív gyűjtése? Cellofán, műselyem, celluloid. *Ismeretek:* A cellulóz, a cellulózrostok felépítése. Cellulóz alapú műanyagok. A másodlagos nyersanyag.		*ismeretek:* a papír- és a műanyagipar fejlődésének hatása az életmódra, a kultúrára és a gazdasági fejlődésre.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: „Házak és vázak”, építőanyagok. *Ismeretek:* A kitin mint a gombák és az ízeltlábúak vázanyaga. A *meszes vázak* (kalcit, aragonitkristály) szerepe, a kőzetek képződése, a márvány kialakulásának értelmezése. A csont szerkezete. Alabástrom, gipsz, a mészkő és a márvány. Az égetett és az oltott mész.	A cellulóz és a kitin kémiai szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggés értelmezése. Ásványok kristályszerkezeti modellezése. Egyszerű kémiai vizsgálatok a szerkezeti anyagok összetételére vonatkozóan. A csont szerves és szervetlen összetevői alapján a csont tulajdonságainak vizsgálata és magyarázata. Az építőanyagok csoportosítása kémiai szempontból.	*Biológia-egészségtan:* vázanyagok, a mozgás. *Földrajz:* üledékes kőzetek. *Vizuális kultúra:* építészet, szobrászat. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az építészet fejlődése.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan hatottak a történelemi fejlődésre a fémek és előállításuk kémiai lehetőségei? *Ismeretek:* A fémek szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggések. A fémek előállítása redukcióval. Az elektrolízis. Fémbevonatok készítése, a galvanizálás. A korrózió.	A fémrácsos kristály jellemzői és a fémek tulajdonságai közötti összefüggés értelmezése, modellezése. A fémek előfordulása, előállíthatósága és a reakciókészsége közötti összefüggés értelmezése. Példák gyűjtése a fémek tulajdonságainak és felhasználásának összefüggésére. Egyes fémek és ötvözetek (arany, vas, bronz, alumínium) jelentőségének értelmezése az emberiség történetében.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a fémek megismerésének, előállításának szerepe a hadászatban, az ipari és gazdasági fejlődésben; vaskor, bronzkor; az arany és az ezüst szerepe a középkori gazdaságban *Fizika:* elektrolízis; áramvezetés fajtái. *Földrajz:* alumíniumipar.

	A fémek előállításának értelmezése és néhány példán kémiai egyenlet szerkesztése. A fémszerkezetek korróziójának értelmezése példákon.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miből készülhetnek a *műanyagok*? Milyen előnyös tulajdonságokkal bírnak? Hogyan csökkenthetők a műanyagok alkalmazásával járó hátrányok? *Ismeretek:* Polimerizáció. Néhány gyakori polimerizációs műanyag felépítése, tulajdonságai és alkalmazása. A hulladékkezelés problémái, cselekvési lehetőségek. Az újrafelhasználás és az újrahasznosítás. A modern műanyagok.	A műanyagok csoportosítása példák alapján. Érvek és ellenérvek mérlegelése a műanyagok alkalmazásával kapcsolatosan az anyagforrás végességével és a hulladékproblémával összefüggésben.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Térszerkezet, elsődleges és másodlagos kötés, telítetlen szénhidrogén, polimerizáció, monomer, polimer, addíció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Szépség és tisztaság**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Polaritás, fibrilláris fehérje, emulzió, kolloid, tápanyagok, a kémhatás, hidratáció, enzim, katalizátor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ember megismerése és egészsége vonatkozásában az egyes kozmetikumok kémiai tulajdonságainak és hatásának megértése a bőr alapvető kémiai szerkezetével összefüggésben. A felépítés és működés összefüggésében, a tisztítóhatás alapjainak megértetésével a tisztálkodó és tisztítószerek tudatos megválasztásának segítése adatbázisok alkalmazásával.	

	A fogyasztói, egészség- és környezettudatos magatartás fejlesztése. A médiatudatosság fejlesztése a vásárlási, fogyasztási szokásokkal összefüggésben. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése. Egyéni feladatmegoldó készség és együttműködési készség fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A bőr kémiája. Hidratálnak-e a hidratálókrémek? Hogyan hatnak a fényvédő kozmetikumok? Hogyan csökkenti a ráncokat a hialuronsav? Hogyan őrizhető meg a bőr szépsége? *Ismeretek:* A bőr lipidköpenye. Az emulzió. A glicerin vízmegkötő képessége és vízelvonó hatása. A bőr minősége és az életmód, táplálkozás kapcsolata (pl. C-vitamin szerepe a kollagén szintézisben).	A bőr rugalmasságának és az irha fibrilláris fehérjetartalma közötti összefüggés értelmezése. Az irha víztartalma és a hialuronsav tartalmú összetett szénhidrátok közötti összefüggés értelmezése. A hidratálókrémek mint emulziók modellezése. (O/V és V/O emulziók). Hidrofób és hidrofil jelleg értelmezése. A felszíni és a mélyrétegi hatás megkülönböztetése az egyes kozmetikumok esetében. Reklámokban rejlő információk mérlegelése konkrét példák alapján.	*Biológia-egészségtan*: a bőr és egészsége.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Tisztálkodó- és tisztítószerek hatásának alapjai. Milyen anyagokat tartalmaznak a tisztálkodószerek? Mitől bőrbarát egy tisztálkodószer? Miért kell megelőzni, hogy a felületaktív anyagok az élővizekbe kerüljenek? A mosószerek összetétele és működése. Az „intelligens” molekulák, tisztítócsodaszerek. *Ismeretek:*	A felületaktív anyagok kémiai viselkedésének vizsgálata, értelmezése, modellezése. A tenzidek lipidköpenyre gyakorolt hatásának értelmezése a bőr biológiai egyensúlyának fenntartásában. A mosó-, fehérítőhatás alapjainak értelmezése. Példák (pl. reklámozott termékek) kritikai elemzése, az erőteljes, környezetre és egészségre terhelő hatású szerek	*Biológia-egészségtan:* a bőr és egészsége *Informatika:* információgyűjtés és -feldolgozás.

A felületaktív anyagok. A micella és a habképződés. A kozmetikum kémhatása. Az enzimek szerepe a tisztításban a tapintás minőségében. A fehérítés és az optikai fehérítés különbsége, utóbbi nélkülözhetősége.	kiváltási lehetőségeinek mérlegelése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A vízkeménység és a vízlágyítás. A mosógép halála? *Ismeretek:* A vízkeménység alapvető okai és a vízlágyítás.	A vízkeménységet szemléltető vizsgálat végzése. A vízlágyítás környezeti hatásainak, a vízkőeltávolítás környezetbarát módjainak mérlegelése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A vizek szennyeződése, víztisztítás, víztakarékosság. *Ismeretek:* A víztakarékosság. A víztisztítás alapjai.	A víz szennyeződési forrásainak összegyűjtése, a környezeti terhelés mérlegelése, megoldások keresése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hadüzenet a mikrobák ellen? A fertőtlenítés elve és ésszerű alkalmazása. *Ismeretek:* Példák a fertőtlenítőszerekre.	A fertőtlenítő hatás értelmezése kémiai vizsgálattal. A környezetet terhelő fertőtlenítőszerek felesleges alkalmazásának kritikája.	*Biológia-egészségtan:* a baktériumok, immunfolyamatok, homeosztázis.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Polaritás, makromolekula, fibrilláris fehérje, összetett szénhidrát, hidrofil, hidrofób, felületaktív anyag, micella, hab, enzimhatás, fertőtlenítés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Információ: kódok és üzenetek**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Fehérjék, másodrendű kötések, polimer.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag, kölcsönhatás, energia és információ vonatkozásában a nukleinsavak szerkezete és információkódolás összefüggéseinek megértése. A fehérjék szerkezeti változatosságának megértése a biológiai szerepükkel összefüggésben. A sejtkommunikáció kémiai alapjainak megértése az ember	

	megismerésével és egészségével összefüggésben. A tudomány, technika, kultúra vonatkozásában a biológiailag aktív vegyületek élettani és egészségre gyakorolt hatásainak belátása. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése és létrehozása. Egyéni feladatmegoldó készség, együttműködési készség és az önismeret fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi a fehérjék sokféleségének titka? *Ismeretek:* A fehérjék szerkezetének mélyebb magyarázata.	Az aminosavakból szerveződő fehérjemolekula felépítésének és térszerkezetének modellezése. A fehérjék összetételre vonatkozó egyszerű vizsgálat végzése. Fibrilláris és globuláris szerkezet és a biológiai funkció összefüggésének értelmezése.	*Biológia-egészségtan:* a fehérjék. *Matematika:* kombinatorika.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan történik a genetikai információ kódolása és értelmezése? *Ismeretek:* A nukleotidok a nukleinsavak alapegységei, DNS és RNS. A DNS-vizsgálatok alapjai, jelentősége az orvosi, régészeti, evolúciós kutatásokban és kriminalisztikában.	A DNS-molekula térszerkezetének modellezése. A DNS, RNS, fehérje és a kódolt tulajdonság közötti összefüggés kémiai értelmezése. A DNS-vizsgálat alapjainak értelmezése. A DNS-vizsgálatok jelentőségének a megértése példákon.	*Biológia-egészségtan*: az öröklődés alapjai, géntechnológia. *Informatika*: az információtárolás, kódolás
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A kémiai kommunikáció az egyedek és sejtek szintjén. Teratogén anyagok. *Ismeretek:* A feromonok, az egyedek közötti kommunikáció kémiai alapjai. A hormonok. A sejtek kommunikációjának kémiai alapjai, hormonális szerek, fogamzásgátlók hatásának kémiai alapjai. Példák magzati fejlődési rendellenességeket okozó vegyületekre.	A receptorhoz való kötődés és a térszerkezeti megfelelés értelmezése, modellezése érzékszervi és molekuláris receptorok esetén. A hormonális szerek szerkezete és hatása közötti összefüggés értelmezése a fogamzásgátló hormonanalógok példáján. Példák keresése a teratogén anyagokra (pl. adatbáziskeresés, esettanulmányok).	*Biológia-egészségtan:* etológia; sejtkommunikáció, szabályozás; szexualitás.

	A gyógyszerszedés felelősségének, a droghasználat veszélyeinek belátása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Aminosav, fibrilláris és globuláris fehérje, nukleinsav, nukleotid, feromon, hormon, teratogén anyag.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. Mérgek és orvosságok**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Izoméria, enzim, polaritás, veszélyszimbólum, fehérje, receptor.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ember megismerése vonatkozásában a gyógyszerek és a mérgező anyagok, drogok hatásának megértése jellemző példákon. A hatás dózisfüggésének értelmezése. Betegtájékoztató és a biztonsági előírások értelmezése. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése és létrehozása. Egyéni feladatmegoldó készség, együttműködési készség és az önismeret fejlesztése. Az egészségkárosító, tudatmódosító szerekkel szembeni elutasító magatartás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gyógyszerek (pl. penicillin, az aszpirin) története, társadalmi hatásaik. Hogyan hatnak a gyógyszerek? Ártalmatlanok-e a növényi, állati eredetű készítmények? Lehet-e ugyanaz a hatóanyag gyógyszer is, méreg is? A hatóanyagok hatásának függése a koncentrációtól, érzékenységtől. Hogyan mérgez a méreg? Hogyan előzhető meg a mérgezés? Mi a teendő mérgezés esetén? *Ismeretek:* Az aszpirin molekulájának jellemzői, az aromás szerkezet. Az antibiotikumok hatásának elve. Enzim, katalizátor.	Az izoméria jelentőségének értelmezése a gyógyszerhatásban. Gyógyszerkészítmény betegtájékoztatójának értelmezése. A gyógyszer hatóanyag-tartalma mennyiségi viszonyainak értelmezése egyszerű számításos feladattal. A mérgek hatásának értelmezése példákon. Az oldhatóság szerepe, a májenzimek szerepének megértése a méregtelenítésben (pl. alkohol átalakítása).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a kutatás, orvoslás fejlődése és a társadalmi viszonyok összefüggései (pl. járványok hatásai). *Biológia-egészségtan:* antibiózis, baktériumok, a sejtek kommunikációja, a máj. *Matematika; vizuális kultúra:* tükrözés, nagyságrendek.

Veszélyszimbólumok, biztonsági előírások.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az alkohol, nikotin, drogok. A hozzászokás és a függőség kémiai alapjai. *Ismeretek:* A gyakran használt drogok csoportjai, élettani hatásuk.	Droghatású, pszichoaktív vegyületek hatásának kémiai értelmezése példán. A hozzászokás és a függőség kémiai alapjainak értelmezése egy példán.	*Biológia-egészségtan:* a sejtek kommunikációja, az idegrendszer, az ember viselkedése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Izoméria, enzim, polaritás, veszélyszimbólum, biztonsági előírás, receptor, függőség, hozzászokás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémia a mindennapokban. A tudomány**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A megfigyelés, vizsgálódás és kísérletezés alapelvei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudomány, technika, kultúra tükrében a tudományos megismerés jellemzőinek ismeretében az áltudományosság felismerésére való képesség fejlesztése. A természettudományos megismerés módszereinek (vagy hiányuknak) felismerése, a kémiai tudományos fejlődés lényegének megértése. A kémia fejlődésének etikai, környezeti, gazdasági és társadalmi következményeinek megértése, és a felelősség kérdésének felismerése a kémiai fejlődés révén elérhető új anyagok, vegyszerek, eljárások alkalmazásában. Képi és verbális információ feldolgozása és értelmezése, megjelenítése és létrehozása. A médiatudatosság fejlesztése. Egyéni feladatmegoldó készség, együttműködési és kezdeményezőkészség, az önismeret fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben tér el a hétköznapi, tudományos és művészi megismerés? Tudomány, áltudomány és tudományoskodás. A tudomány fejlődése. A kémia jelentősége. *Ismeretek:* A tudományos megismerés jellemzői, a természettudományos megismerés módszerei, a közlés ismérvei.	A természettudományos kutatás módszereinek értelmezése példákon. A tudományos közlés ismérvei (pl. reklámszöveg, híradás, ismeretterjesztő és tudományos közlés összehasonlítása, kritikai elemzése). A tudománytörténeti folyamatok értelmezése konkrét, tanult és nem tanult példákon az egymást váltó, illetve az egymást	*Biológia-egészségtan; fizika; földrajz:* tudománytörténet. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom:* a tudomány szerepe a társadalmi fejlődésben.

	kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. A cáfolat jelentőségének megértése a tudományfejlődésben. Példák gyűjtése történelmi horderejű kémiai felfedezésekre. A fejlődéssel kapcsolatos etikai, társadalmi és környezeti problémák mérlegelése néhány konkrét probléma alapján.	*Etika:* a tudomány felelőssége, környezeti etika.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hipotézis, elmélet, bizonyíték, megismételhetőség, kontrollkísérlet, cáfolhatóság.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló legyen képes tájékozódni a méretek, nagyságrendek világában alkalmazva a tájékozódást lehetővé tevő eszközöket. Tudjon különbséget tenni az atommagot és az elektronburkot érintő átalakulások energiaviszonyai között. Lássa az összefüggést az atomok elektronszerkezete és az elem periódusos rendszerben elfoglalt helye, valamint a kémiai kötések kialakulása között. Értse az anyag szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggést, tudja alkalmazni az anyagok viselkedésére adott magyarázatokban. Értse az összefüggést az anyag szerkezetváltozása és a fizikai, kémiai változás jellege között. Tudja megkülönböztetni a kémiai átalakulások főbb típusait, ismerje fel jelentőségüket a mindennapi életben. Legyen képes az anyagok tulajdonságainak, átalakulásainak megfigyelésére, értelmezésére, a környezetre és az egészségre gyakorolt hatásuk megértésére, az anyagok körültekintő használatára. Ismerjen magyar tudósokat kémiai problémákkal kapcsolatban. Lássa be, hogy a kémia eredményei a mindennapi életvitelünkben meghatározók, ugyanakkor az egyén életmódja mások sorsának és a környezet állapotának alakulására is hatással van. Rendelkezzen megfelelő attitűddel és alapvető képességekkel és készségekkel a kémiához kötődő problémák tanulmányozásához tudásának önálló gyarapítása érdekében, legyen képes önálló problémamegoldásra. Legyen képes az információ kritikus feldolgozására, véleményének másokkal való megosztására, az érvek-ellenérvek mérlegelése nyomán megalapozott önálló döntés meghozására a mindennapi élet során.

FÖLDRAJZ

Általános bevezető

Iskolánk földrajz helyi tanterve az 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet 6. melléklete (Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára) alapján készült.

A földrajzoktatás megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági, valamint környezeti jellemzőivel, folyamataival, a környezetben való tájékozódást, eligazodást segítő alapvető eszközökkel és módszerekkel. Vizsgálódásának középpontjában a földrajztudomány, valamint a társ-földtudományok (geológia, meteorológia, geofizika, planetológia) által feltárt természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, azok kölcsönhatásai, illetve napjaink gazdasági, környezeti eseményei állnak, lokális, regionális és globális szinten egyaránt különös tekintettel a fenntarthatóságra.

Célok, feladatok

Fejlesztési területek, nevelési célok

A földrajzi tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot tér- és időbeli változásában, folytonos átalakulásában mutat be, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók felelős magatartása a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, az ebből fakadó, szintén világméretű természeti és társadalmi problémákat úgy, hogy egyben használható támpontokat kapjanak e problémák megoldásainak következő évtizedekben várható irányaihoz is.

A tartalmi elemek feldolgozása a szűkebb és tágabb környezetünkről megszerzett ismeretek bővítése mellett nagymértékben hozzájárul a tanulók képességeinek fejlődéséhez. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. Az Európai Unió, valamint a távoli országok természeti

és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul az eltérő kultúrák megismerése iránti igény, a nyitott és befogadó magatartás, illetve szemléletmód kialakulásához. Mindezt úgy valósítja meg, hogy közben elősegíti a természeti és a kulturális értékek iránti tisztelet, illetve a következő nemzedékek számára történő megőrzésük iránti igény kialakulását. Ezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartás, a jövő generáció érdekeit is szem előtt tartó gondolkodás fejlődéséhez. A más anyanyelvű országok és kultúrák megismerése elősegítheti a tanulókban az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését.
A természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és -feldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására. A tanítási– tanulási folyamat kiemelt célja a folyamatos önképzés iránti igény, valamint az élethosszig tartó tanulás képességének kialakítása. Hazánk és a világ társadalom-földrajzi jellemzőinek bemutatásával a műveltségi terület elősegíti a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését. Napjaink társadalmi-gazdasági folyamatainak megismertetése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgárrá válhassanak.
A tantárgy komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában. Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra választott szakmájukhoz kapcsolódóan, illetve az állampolgári szerep gyakorlása során.
Az egyes tartalmi egységek végén található fogalmak, illetve topográfiai követelmények az általános iskolában elsajátított tananyagra épülnek, és feltételezik azok ismeretét, az ott megnevezettek közül csak a középiskolai tananyag feldolgozása szempontjából meghatározó jelentőségű fogalmakat ismételtük meg. Ezek újbóli felsorolása a fogalmak – a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő – tartalmi-szemléleti elmélyítésére utal.

A földrajz órák során a tananyag tartalmának, a diákok előzetes tudásának, képességeinek megfelelően változatos tanórai tevékenységekkel lehet a tanulók érdeklődését felkelteni, fenntartani, a földrajz tanulását tervezni, segíteni.
Ilyen pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési és munkaformák lehetnek például:
Tanári magyarázat.
Tankönyvi ábrák, diagramok elemzése.
Szerkezeti modellek elemzése.
Diaképek, fotók, filmrészletek elemzése.
Szemelvények irányított elemzése.
Kiselőadások, gyűjtőmunka.
Különféle térképek, atlaszok összehasonlítása.
Logikai térképolvasás gyakoroltatása.
Ok-okozati összefüggések felismertetése az atlasz tematikus térképeinek felhasználásával.
Vázlatábrák, folyamatábrák, diagramok elemzése, készítése.
Adatok feldolgozása, rendszerezése, szemléletes ábrázolása.
Különféle kreatív földrajzi gondolkodást igénylő szövegalkotási feladatok.
Időjárási térképek, műholdfelvételek értelmezése, egyszerű prognózis megfogalmazása.
Egyéni, pár- és csoportmunka alapján elemzési és ábrázolási feladatok megoldása.
Szituációs játék, helyzetgyakorlat.
Tanulói kísérlet, megfigyelés.
Irányított beszélgetés, vita.
Egyszerű számítási feladatok megoldása.

A tanulók értékelése
Alapvető cél annak vizsgálata, rendelkezik-e a tanuló kellő kompetenciával: hogyan fejlődik tudásának, képességeinek, készségeinek rendszere a földrajz tantárgy által közvetített értékek elsajátításával.
A tanulói teljesítmény értékelésére sokféle lehetőség és mód kínálkozik:
Az alapfogalmak és összefüggések megértésének ellenőrzése rövid írásos, illetve szóbeli felelet, frontális foglalkozás formájában.
A nagyobb témaegységek feldolgozását követően az elsajátított ismeretek és képességek szintjének ellenőrzése írásbeli feladatlap segítségével.

Egyéb tanulói tevékenységek értékelése: tanórai tevékenység; szerepvállalás a csoportmunka során; terepi munka, megfigyelések elvégzése és a tapasztalatok értelmezése, illetve jegyzőkönyv készítése; gyűjtőmunka és az összegyűjtött információk különböző formában történő feldolgozása (írásbeli vagy szóbeli beszámoló, tabló, rajz stb.).
Ennek során az értékelés szempontjai sokfélék lehetnek, amint azt az alábbi példák is jól szemléltetik.

A tanuló:

– képes-e önálló megfigyelésre, kísérletezésre, eszközhasználatra, térképi mérésekre, számítások elvégzésére?

– milyen szinten képes a különféle szöveges és képi információk feldolgozására, földrajzi tartalmának kifejtésére?

– ismeri-e a legfontosabb földrajzi tényeket, jelenségeket, fogalmakat, folyamatokat?

– felismeri-e és tudja-e példákkal bizonyítani a tények, jelenségek közötti hasonlóságokat és különbségeket, oksági összefüggéseket, logikai kapcsolatokat?

– tud-e csoportosítani a megadott szempontok alapján, felismeri-e a csoportosítás szempontjait?

– képes-e a megszerzett ismereteket rugalmasan használni, alkalmazni a különféle földrajzi rendszerekben, új szituációkban és a gyakorlatban?

– hogyan tájékozódik a térképen? Milyen a térképhasználati szintje a szemléleti és a logikai térképolvasás területén?

– képes-e ismereteket szerezni ábrák, képek, tematikus térképek, adatsorok, metszetek, grafikonok, térképvázlatok elemzésével, illetve azok kiegészítésével, készítésével?

– tudja-e a természeti és a társadalmi folyamatok térbeli és időbeli változásait érzékelni, értelmezni, sorrendiségüket megállapítani, példákkal bizonyítani?

– felismeri-e a hazai, az európai és a világgazdasági társadalmi-gazdasági folyamatok összefüggéseit, tendenciáit?

– képes-e a környezet természet és társadalom alkotta értékeinek felismerésére, sajátosságainak, mennyiségi és minőségi változásainak értékelésére?

– ismeri-e azokat a folyamatokat, amelyek globális környezeti válságjelenségekhez vezetnek?

– felismeri-e a társadalmi-gazdasági modernizáció kedvező és kedvezőtlen társadalmi-gazdasági-környezeti következményeit?

– alá tudja-e példákkal támasztani a földrajzi környezet megóvásának szükségességét?

– részévé vált-e személyiségének a környezettudatos magatartás és életvitel?

– rendelkezik-e megfelelő jártassággal az adott témához illeszkedő információs anyagok és információhordozók kiválasztásában és alkalmazásában?

– megfelelő-e kommunikációs képessége az önálló ismeretszerzéshez, az információk tartalmának megértéséhez és elemzéséhez, szelektív felhasználásához; az önálló vélemény kialakításához és annak kifejezéséhez, az érveléshez, a vitához?

– milyen szinten használja a földrajz szaknyelvét?

– hogyan fejlődött a tanulási technikája, megismerési, rögzítési és felidézési módszere?

– képes-e információ- és adatgyűjtésre (pl. könyvtár, internet használatára), ezek feldolgozására; vázlat, feleletterv, kiselőadás, házi dolgozat készítésére; feladatlapok megoldására, önellenőrzésre?

– igényévé, szokásává vált-e az önművelés, a társadalmi-gazdasági-környezeti aktualitások iránti érdeklődés, nyitottság?

– képes-e azonosulni a földrajz által is közvetített értékekkel; hogyan nyilvánul ez meg szokásaiban, életmódjában, együttműködési készségében, személyiségében?

Kulcskompetenciák, kompetenciafejlesztés

A földrajz a tantárgy sokoldalúságának megfelelően a kilenc fő kompetenciaterület nagy részét lefedően hozzájárul a tanulói kompetenciák fejlesztéséhez. Így kiemelt figyelmet fordítunk a diákok tanítása, órai munkája és tanórán kívüli önálló munkája esetén az anyanyelvi kommunikáció, a matematikai készségek (egyszerű számítást és logikát igénylő feladatok megoldása) fejlesztésére. A tantárgy és a földrajztudomány tárgyának megfelelően a természettudományos és technikai kompetencia, a természet jelenségeinek és folyamatainak megértése, ezek hétköznapi alkalmazása áll mindennapi munkánk középpontjában. A tananyag magyarázata, elsajátítása során napi rendszerességgel használjuk és használtatjuk tanulóinkkal a digitális technika eszközeit. A szociális és állampolgári kompetencia fejlesztését, a kultúrák közötti párbeszédet, az etnikai és vallási sokszínűség témakörét

legjobban a regionális földrajz témájával fedjük le. A kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia területét a gazdaság működéséről, a pénz világáról szóló tananyagelemek tanításakor tudjuk reflektorfénybe állítani. A hatékony, önálló tanulás képessége minden tantárgy esetén alapkövetelmény, ezt szolgálja az órai munka mellett a házi feladat, az önálló anyagfeldolgozás, kiselőadás készítése, stb.

Használatos tankönyvek

A megfelelő tankönyvek kiválasztásánál az alábbi szempontokat tartjuk kiemelten fontosnak:
Tartalmi szempontból feleljen meg a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott tartalmi és fejlesztési irányelveknek.
Szemléletmódjában tükrözze a képességfejlesztést előtérbe helyező nevelési-oktatási szempontokat.
A szakmai pontosság párosuljon az életkori sajátosságoknak megfelelő megfogalmazással és az ismeretek jól érthető, értelmezhető megfogalmazásával. A könyv nyelvezete legyen érthető, olvasmányos. Az ismereteket rendszerezetten, logikailag összekapcsolható módon közvetítse. Ne tartalmazzon sok, a követelményektől eltérő, azt meghaladó fogalmat és adatot (topográfia).
Legyen motiváló hatású, keltse fel a tanulók érdeklődését a tantárgy iránt (megfelelő minőségű és tartalmú képanyag; érdekességek bemutatása; továbbgondolkozásra, búvárkodásra alkalmas feladatok stb.).
Szemléletmódjával közvetítse a természeti és a kulturális értékek felismerésének és megőrzésének fontosságát, és ösztönözzön a felelős környezeti magatartásra. Nyújtson esztétikai élményt.
A tankönyv tananyag-elrendezése, szerkezete tegye lehetővé a differenciált tanórai és tanórán kívüli munka megszervezését.
Adjon segítséget az egyes témakörökben elsajátított ismeretek rendszerezéséhez. Tartalmazzon az ismeretek elsajátítását ellenőrző, illetve a ismeretek alkalmazását igénylő, a földrajzi kompetenciák elmélyítését segítő feladatokat.
A kiegészítő olvasmányok mellett a tankönyv közöljön eredeti, a korosztály számára feldolgozható forrásokat. Az olvasmányok és források megértését kérdések, feladatok segítsék.

A tankönyvben található képek, ábrák ne csak illusztrációk legyenek, hanem legyenek alkalmasak elemzésre, a tananyaghoz kapcsolódó irányított vagy önálló tanulói ismeret-szerzésre. Kapcsolódjanak hozzájuk kérdések, feladatok.
A taníthatóság-tanulhatóság szempontjából fontos az átlátható, világos tagoltság, amely összhangban van a tartalmi elemek súlyával, jelentőségével az ismeretrendszeren belül. .
Különüljenek el a különböző didaktikai funkciójú szövegrészek (pl. törzsanyag, érdekességek, olvasmányok, kérdések, feladatok).
Különféle, de átlátható, világos kiemelések (betűtípus, szín) segítsék a tanulást, a lényeges információk kiemelését.
Jó, ha a leckékhez és a nagyobb fejezetekhez rendszerező összegzés, összefoglalás is kapcsolódik.
A tevékenykedtetés és a képességfejlesztés szempontjából fontos, hogy a tankönyvhöz megfelelő munkafüzet is tartozzon.
Célszerű azonos didaktikai felépítésű tankönyvsorozathoz tartozó könyveket választani.

Évfolyamokra történő bontás

Bevezető

Iskolánkban a szakközépiskolák kerettantervi ajánlásának megfelelően a földrajzot kilencedik évfolyamon kettő, tizedik évfolyamon egy órában tanítjuk.

A földrajz tárgy tanítandó anyaga

9. évfolyam

Tananyag témaköreivel tervezett órakeret: 65 óra

Rendszerezés, ismétlés, összefoglalás: 7 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Föld kozmikus környezete	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A Föld mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és időbeli nagyságrendekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modellhasználat fejlesztése a Naprendszer keletkezéséről és felépítéséről alkotott elképzelések tudománytörténeti jelentőségének megértésén keresztül. A csillagászati térben való tájékozódási képesség fejlesztése, helyes elképzelés kialakítása a csillagászati adatok (távolságok) nagyságrendjéről. A rendszerfogalom fejlesztése a Naprendszer felépítésében megfigyelhető törvényszerűségek felismerésén keresztül. A tudományos és az áltudományos elméletek közötti különbség megvilágítása az asztrológia (csillagjóslás) példáján.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

A csillagászati ismeretek fejlődése A geocentrikus világkép és a heliocentrikus világkép összevetése, a bolygók mozgásának törvényszerűségei. A Világegyetem: A Világegyetem (Univerzum), a Tejútrendszer (Galaxis) és a Naprendszer kapcsolata és méretei. A Naprendszer tagjai, felépítésének törvényszerűségei. A kőzetbolygók (Föld-típusú bolygók) és a gázóriások (Jupiter-típusú bolygók) jellemzőinek összehasonlításai, a kisbolygók, üstökösök, meteorok, meteoritok jellemzői. A Nap mint csillag felépítése, tevékenységének földi hatásai példák alapján. Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében Az űrkutatás legfontosabb mérföldkövei és korszerű eszközei, legújabb eredményei. Az űrkutatás magyar vonatkozású eredményeinek megismerése. A műholdak gyakorlati jelentőségének példái. A Föld mint égitest A tengely körüli forgás és Nap körüli keringés következményei és ezek hatása az ember életére. Periodikusan ismétlődő jelenségek – időszámítás, a helyi idő, a zónaidő gyakorlat jelentősége, egyszerű számítások elvégzése. A Hold Jellemzői, földi hatásai, a holdfázisok és a fogyatkozások kialakulásának magyarázata.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az ókor és a középkor tudományos gondolkodása. Magyar nyelv és irodalom: mitológia. Fizika: a bolygómozgás törvényei, a tömegvonzás törvénye, forgómozgás, viszonyítási rendszer, a csillagok energiatermelése, elektromágneses sugárzás, részecskesugárzás, nyomás, hőmérséklet, erő-ellenerő, űrkutatás. Kémia: hidrogén, hélium, gázok. Matematika: logika, matematikai eszközhasználat.

	Biológia-egészségtan: az élet fogalma, fotoszintézis. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, mozgástörvény, kőzetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázóriás (Jupiter-típusú bolygó), tengely körüli forgás, keringés, földrajzi koordinátarendszer, helyi idő, zónaidő, holdfázis, nap- és holdfogyatkozás, űrállomás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A földi tér ábrázolása	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléleti térképolvasás. A földrajzi fokhálózat elemei, tájékozódás a fokhálózat segítségével.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A logikai térképolvasás képességének kialakítása. Gyakorlottság kialakítása a különböző típusú térképek mint információforrások használatában (közölt információk felismerése értelmezése és felhasználása). A modern technikai rendszerek szerepének bemutatása a Föld megismerésében és gyakorlati célok megvalósításában.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A térkép A modern térképkészítés elvei. A földrajzi fokhálózat értelmezése és használata. A vetület fogalma, a vetülettípusok	Matematika: arányszámítás, mértékegységek.

alkalmazhatóságának korlátai. A térképek csoportosítása méretarány és tartalom alapján. Tájékozódás a térképen és a térképpel: Távolság- és magasságmeghatározási és a méretarányhoz kapcsolódó számítási feladatok megoldása különböző méretarányú térképeken. Tájékozódási, számítási feladatok megoldása a fokhálózat használatával. A terepi tájékozódás eszközei és gyakorlata. Különböző típusú térképeken közölt információk értelmezése és felhasználása. Térképvázlatok, illetve egyszerű keresztmetszeti ábrák készítése. Távérzékelés és térinformatika: A műholdfelvételek típusai, alkalmazásuk lehetőségeinek bemutatása példák alapján. Földi képződmények, jelenségek azonosítása műholdfelvételeken. A GPS működési elve és jelentősége. A földrajzi információs rendszer (GIS) fogalma, hasznosításának gyakorlati példái. Példák gyűjtése a digitális térképi alkalmazások, illetve térinformatikai rendszerek mindennapi életben való sokoldalú felhasználhatóságára (pl. veszély előrejelzése, környezet károsodásának felismerése).	Informatika: adat, információ, adatbázis. Fizika: elektromágneses sugárzás, űrkutatás.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai térkép, tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	A Föld alakja, felépítések egyszerű modellje. A szárazföldek, óceánok elhelyezkedése. Elemi tájékozottság a földtörténet időrendjéről. Az alapvető domborzati és felszínformák felismerése, jellemzőinek ismerete. A hazánkban előforduló leggyakoribb üledékes és vulkáni kőzetek.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kőzetbolygó mint összetett, törvényszerűségek alapján változó rendszer bemutatása. Az anyagok különböző körülmények közötti eltérő fizikai viselkedése bemutatásával az oksági gondolkodás erősítése. Helyes időképzet kialakítása időnagyságrendek összevetése, az események sorrendiségének felismerése révén. A véges ásványkincs-készletek hasznosításának példáján olyan képesség és szemlélet kialakítása, amely a pozitív hatások, a lehetséges környezeti kockázatok és az egymással ütköző érdekek felismerésére révén hozzájárul a környezet iránti felelősségérzet növeléséhez, a tanultakat felhasználni képes, megalapozott érvelés iránti igény kialakulásához.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A kőzetbolygó gömbhéjainak szerkezete, ásványtani összetétele A belső gömbhéjak fizikai és geokémiai; jellemzői, a tulajdonságok változásában megfigyelhető törvényszerűségek megfogalmazása. A kőzetlemezek és mozgásaik következményei A kontinentális és az óceáni kőzetlemezek felépítésének és legfontosabb tulajdonságainak összehasonlítása. A kőzetlemez-szegélyek típusai - közeledő, távolodó és elcsúszó lemezszegélyek jellemző folyamatainak és következményeinek leírása különböző konkrét példák alapján. A földrengésveszélyes térségek elhelyezkedésének törvényszerűségei. A földrengések következményei, cunami. A károk mérséklésének lehetőségei példák alapján. A társadalom felelős alkalmazkodása a földrengésveszélyes zónákban. A nemzetközi segítségnyújtás szerepe. A felszín alatti és a felszíni magmatizmus jellemzőinek bemutatása. A vulkánosság típusai, összefüggésük a kőzetlemez-szegélytípusokkal, magyarázó ábrák elemzése.	Kémia: szerves és szervetlen vegyületek, keverék, ötvözet, ásványok, kőszén, szénhidrogén, halmazállapotok.- Biológia-egészségtan: élő anyag, evolúció, rendszertan. Matematika: térbeli mozgások elképzelése, időegységek, időtartammérés. Fizika: úszás, sűrűség, nyomás, hőmérséklet, erőhatások, szilárd

Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszínformáló munkájának kapcsolata, szerepük bemutatása példák alapján. Ásványkincsek A legfontosabb kőzetalkotó ásványok felismerése, elkülönítése. A kőzetek csoportosítása. Az egyes kőzetcsoportokhoz tartozó leggyakoribb kőzettípusok jellemzése. A kőzetek felhasználásának, hasznosításának bemutatása példák alapján. Példák gyakori ércásványokra. Magmás és üledékes ércképződés. Az ércek gazdasági hasznosításának bemutatása példák alapján. Fosszilis energiahordozók – a kőszén és a szénhidrogének keletkezésének folyamata, gazdasági jelentőségük változása. A bányászatból, a szilárd földfelszín megbontásából eredő környezeti problémák Az építkezések, az ásványkincsek kitermelésének környezeti következményei – információk gyűjtése és feldolgozása. A fosszilis energiahordozók felhasználásnak környezeti következményei. A károkozás mérséklésének lehetőségei, a rekultiváció bemutatása példák alapján. A talaj A talajképződés folyamatának összefüggései. A talaj szintjeinek jellemzői. Az elterjedtebb zonális és azonális talajok jellemzése. A talaj környezeti hatásjelző szerepének bemutatása példák alapján. A talajpusztulás mérséklésének lehetőségei. Földtörténet:	testek fizikai változásai, hullámterjedés. Magyar nyelv és irodalom: szöveg-elemek időrendjének felismerése. Etika: az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.

A kormeghatározás módszereinek összehasonlítása. A földtörténeti időskála elemzése. időegységeinek rendszere. A Föld belső és felszíni fejlődésének legfontosabb eseményei, azok nyomai bolygónkon, területi előfordulásuk bemutatása. Az élet elterjedésének, a környezet változásának fő eseményei.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Geoszféra, földköpeny, asztenoszféra, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás, kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, kormeghatározás, földtörténeti eon, idő, időszak, kor, nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció.
Topográfiai ismeretek	Gondwana, Pangea, Tethys. Pajzsok (ősföldek) tanult példái. A Kaledóniai-, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer tanult tagjai. Fuji, Vezúv, Etna, Hawaii-szigetek, Teleki-vulkán, Mt. Pelée, Mount St. Helens.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A légkör földrajza	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Időjárási elemek és az időjárási jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárási elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következménye az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A légkör mint rendszer folyamatainak a Föld egészére gyakorolt hatásának bemutatása. Az emberi tevékenység légkörben lezajló folyamatokra gyakorolt hatásának bemutatásával a személyes felelősség és cselekvés szükségességének felismertetése, igény és képesség kialakítása a tevékeny, felelős környezeti magatartásra. A lokális károsító folyamatok globális veszélyforrásokká válásának példájával a lokális és globális szemlélet kapcsolatának beláttatása. Az	

	időjárás okozta veszélyhelyzetek felismerése, képesség fejlesztése a helyes és mások iránt is felelős cselekvésre.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A légkör anyagai és szerkezete A légkört felépítő anyagok csoportosítása, az egyes anyagok légköri folyamatokban betöltött szerepének megismerése. A légkör tartományainak jellemzése, jellemzőik összehasonlítása, szerepük értékelése a földi élet szempontjából. A levegő felmelegedése: A levegő felmelegedésének folyamata és törvényszerűségei, folyamatábrák elemzése, a hőmérsékletváltozásához kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása. A felmelegedést meghatározó tényezők. A felmelegedést módosító tényezők – hatásuk gazdasági-energetikai hasznosíthatóságának példái. A felhő- és csapadékképződés A felhő- és csapadékképződés feltételei és összefüggései. A levegő nedvességtartalmához, a csapadékképződéshez kapcsolódó számítási feladatok megoldása. A talaj menti és a hulló csapadék típusainak jellemzése. A levegő mozgása: A légnyomás változásában szerepet játszó tényezők megnevezése. A légnyomás és a szél kialakulásának összefüggései. A nagy földi légkörzés rendszerének bemutatása. Az egyes szélrendszerek jellemzése. A jellegzetes helyeik szelek példái. A ciklon és az anticiklon összehasonlítása, az időjárás alakításában betöltött szerepük igazolása. Időjárás, időjárási frontok	Kémia: gázok jellemzői, gáztörvények, a víz tulajdonságai, kémhatás, kémiai egyenletek, légnyomás, hőmérséklet, áramlások. Fizika: hőmérséklet, a hőmérséklet változása, kicsapódás légnyomás, hőmérséklet, áramlások sebesség. Biológia-egészségtan: légzés, keringés, légúti betegségek, allergia. Matematika: százalékszámítás, matematikai eszköztudás alkalmazása.

Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása. Szöveges és képi, időjárás-előrejelzés értelmezése. Időjárási adatok alapján következtetések levonása. A hideg és a meleg front összehasonlítása példák a mindennapi életet befolyásoló szerepükre. Felkészülés az időjárás okozta veszélyhelyzetekre, - a helyes és másokért is felelős magaratás kialakítása. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenysége A pusztító és építő tevékenység által létrehozott jellemző formák felismerése. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenységének gazdasági következményei. A légszennyezés következményei A legnagyobb légszennyező források megnevezése. A szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján. Az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása, a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében. Aktuális információk gyűjtése és feldolgozása.	Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: az egyéni felelősség felismerése, felelős viselkedés és segítségnyújtás veszélyhelyzetekben.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állandó, változó, erősen változó gáz, troposzféra, sztratoszféra, üvegházhatás, a hőmérséklet napi és éves járása, izoterma, izobár, termikus egyenlítő, főnszél, harmatpont, relatív páratartalom, felhőtípus, talaj menti csapadék, hulló csapadék, időjárási-előrejelzés, kibocsátás, szállítás, leülepedés, ózonréteg, globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A vízburok földrajza	Órakeret 8 óra

Előzetes tudás	Az óceánok és jelentősebb tengerek elhelyezkedése. A folyók felszínformáló munkájának jellemzői példái, árvíz. A tavak jellemzői. Hazánk legnagyobb folyói és tavai. Az egyes kontinensek legjelentősebb folyói, tavai. Talajvíz, hévíz fogalma, hazai előfordulásuk példái. Vízszennyezés.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vízburokban lezajló folyamatok társadalmi-gazdasági következményeinek, illetve a növekvő termelés és fogyasztás a vízburokra gyakorolt hatásainak felismerése. A személyes felelősség és cselekvés szükségességének, lehetőségeinek felismerése, a felelős környezeti magatartás iránti igény kialakítása. Annak megértése, hogy a lokális károsító folyamatok a kölcsönhatások révén globális veszélyforrásokká válhatnak. Annak megértése, hogy az egészséges ivóvíz biztosítása egyre nagyobb gondot okoz bolygónkon, ezért elengedhetetlen az ésszerű, takarékos vízfelhasználás. A vízburok folyamatai által okozott veszélyhelyzetek felismerése, képesség a helyes és mások iránt is felelős cselekvésre.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A vízburok tagolódása, a vízkészlet összefüggéseinek megismerése A vízburok tagolódása. A tengerek típusai, jellemzőik bemutatása példák alapján. A tengervíz sajátos jellemzőinek kiemelése. A tengervíz mozgásai A hullámzás kialakulása és jellemzői, kapcsolata a parttípusokkal A tengeráramlást kialakító tényezők bemutatása. A tengeráramlás éghajlatmódosító szerepének bemutatása példák alapján. Hideg és meleg tengeráramlások példái. A tengerjárást kialakító tényezők összefüggései. A jelenség kapcsolata a torkolattípusokkal. A felszín alatti vizek	Kémia: víz, oldatok, oldódás, szénsav, nitrátok. Fizika: légnyomás, áramlások, tömegvonzás, energia. Biológia-egészségtan: eutrofizáció, vízi életközösségek. Informatika: digitális információforrások használata,

A felszín alatti vizek típusai. Az egyes víztípusok jellemzése. Gazdasági jelentőségük megismertetése példák alapján. Veszélyeztetettségük okainak és következményeinek feltárása. Felszíni vizek Folyók - a vízgyűjtő terület, a vízállás, a vízjárás és a vízhozam összefüggéseinek feltárása. Tavak - a tómedencék kialakulásának típusai példák alapján. A tavak pusztulásához vezető folyamatok, illetve azok összefüggéseinek bemutatása. A víz és a jég felszínformáló munkája Az épülő és a pusztuló tengerpartok jellemzése. A folyóvíz felszínformáló tevékenységének, az építő és pusztító munka következményeinek bemutatása. A belföldi és a magashegységi jég felszínformáló munkájának példái. A jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés kialakulásuk folyamatára. A karsztosodás A karsztosodás folyamatának bemutatása. A felszíni és felszín alatti karsztformák jellemzése. A jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés a kialakulásuk folyamatára. A vízburok mint gazdasági erőforrás Ár- és belvízvédelem szerepének bemutatása hazai példákon. A veszélyhelyzetek kialakulásához vezető folyamatok megismerése. Helyes és felelős magatartás veszélyhelyzetekben. A gazdaság vízigényének példái. A vízenergia hasznosításának lehetőségei és korlátai.	informatikai eszközök használata. Etika: az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek, az egyéni felelősség felismerése, önkéntes segítőmunka.

A vízi szállítás jellemzői, a víz mint idegenforgalmi vonzerő példái. A vízburok környezeti problémái A legnagyobb szennyezőforrások megnevezése. A szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján. Az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása, a károsítás mérséklésében. Az öntözés okozta környezeti problémák bemutatása. Az ivóvíz biztosításának nehézségei, következményei. A vízzel való takarékosság lehetőségei. Aktuális információk gyűjtése és feldolgozása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhő, talajvíz, belvíz, rétegvíz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma.
Topográfiai ismeretek	Karib (Antilla)-tenger, Csád-tó, Tanganyika-tó, Szt. Lőrinc-folyó; Holt-tenger, Jenyiszej, Ebro, Elba, Fekete-tenger, Rajna, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Olt, Szent Anna-tó, Vág, Visztula, Bodrog, Hernád, Szamos, Száva, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó. Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A földrajzi övezetesség	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Az éghajlat és az időjárás fogalma, az éghajlati elemek felismerése. Az egyes kontinensek tipikus éghajlatainak és Magyarország éghajlatának jellemzői. Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők szerepe. Éghajlati diagram olvasása. Az éghajlati övezetesség okai. A földrajzi övezetek egyedi jellemzői, az övezetekhez kötődő tipikus tájak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismertetése, hogy az éghajlat meghatározó jelentőségű más földrajzi tényezők alakításában. A földrajzi övezetesség elemeinek megismertetése során a rendszerszemlélet kialakulása. A természeti adottságok és a mezőgazdasági tevékenység közötti összefüggések felismertetése. Az éghajlat szerepének felismertetése a táplálkozás és a napi életvitel alakításában. Annak megértetése, hogy az egyes elemekben bekövetkező változások az egész bolygónkra kiterjedő övezetesség rendszerének megbomlásához is vezethetnek és átalakíthatják, illetve létében veszélyeztethetik az egyes társadalmak életterét.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A szoláris és a valódi éghajlati övezetesség A szoláris éghajlati övezetesség kialakulásának törvényszerűségei, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának bemutatása. Az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése. Az övezetesség rendszerének értelmezése. Az egyes övezetekhez kapcsolódó meghatározó zonális talajtípusok jellemzése. A forró, a mérsékelt és a hideg földrajzi övezet	Fizika: meteorológiai jelenségek fizikai alapjai. Matematika: modellek és diagramok értelmezése, adatleolvasás. Biológia-egészségtan: életfeltételek,

Az övezetek kialakulása, elrendeződése, az ebben rejlő törvényszerűségek és összefüggések feltárása. Az övezetek tagolódásának törvényszerűségei. Az éghajlati jellemzők változásában megfigyelhető törvényszerűségek feltárása, más elemekkel való összefüggéseinek bemutatása. A természetföldrajzi adottságok és az életmód, illetve gazdálkodás kapcsolatának bemutatása Az összefüggések, ok-okozati kapcsolatok feltárása. Az övezeteket veszélyeztető környezeti problémák és következményeik bemutatása. A függőleges övezetesség A kialakulás összefüggéseinek, törvényszerűségeinek bizonyítása.	életközösségek, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek, talaj, az élővilág rendszerezése. Magyar nyelv és irodalom: szöveg-egységek közötti tartalmi különbségek felismerése. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: más kultúrák iránti érdeklődés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szoláris éghajlati övezetesség, valódi éghajlati övezetesség, földrajzi övezetesség, övezet, öv, terület, vidék, zonális talaj, természetes élővilág, függőleges övezetesség, erdőhatár, hóhatár.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Társadalmi folyamatok a 21. század elején	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A hazai településtípusok legfontosabb jellemzői, a különböző településtípusokon élők jellemző tevékenységei. Települések és szerepköreik konkrét példái. Az egyes kontinensek, kontinensrészek, országok népességének jellemzői, meghatározó jelentőségű települései	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértése. Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt. Az idegen nyelvtudás fontosságának beláttatása. Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismertetése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódóan a médiában megjelenő hírek kritikus értelmezés képességének kialakítása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Demográfiai folyamatok a 21. század elején A népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek megismerése, okainak feltárása. A folyamatok következményeinek megfogalmazása. A fiatal és az elöregedő társadalmak jellemzőinek összevetése, következtés a társadalmi folyamatokra, problémákra. A népesség térbeli eloszlását befolyásoló tényezők megismerése. A népesség gazdasági aktivitás szerinti jellemzői (keresők, eltartottak). A demográfiai folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása, következtetések levonása az eredmények alapján. Napjaink migrációs folyamatainak megismerése, konkrét példáinak bemutatása (pl. hírek, nyomtatott, illetve digitális információforrások alapján), az okok feltárása. A népesség összetétele Az emberfajták (nagyrasszok) területi elhelyezkedésének bemutatása. Állam, nemzet, nemzetállam, több nemzetiségű állam, nemzeti kisebbség fogalmának értelmezése konkrét példák alapján. A világ nyelvi, kulturális és vallási sokszínűségének jellemzése. Településtípusok – urbanizáció	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: demográfiai folyamatok; vallás, nemzetiség; a városok kialakulása, urbanizáció jellemzői. Biológia-egészségtan: emberfajták. Matematika: logikus gondolkodás, matematikai eszközhasználat. Idegen nyelv: a nyelvtanulás fontossága (motiváció).

A települések csoportosítása különböző szempontok alapján, példák megnevezése. A különböző településtípusokon élők életkörülményének, életmódjának összevetése. A városodás és városiasodás fogalmának megismerése, kapcsoltuk megértése. Az urbanizációs folyamatok összehasonlítása a fejlett és a fejlődő világban. Az agglomerációk kialakulásának bemutatása. A nagyvárosi élet ellentmondásainak feltárása.	Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: a vallás szerepe; más kultúrák értékeinek elismerése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nagyrassz, természetes szaporodás és fogyás, népesedési folyamat, népességrobbanás, korfa, fiatalodó társadalom, öregedő társadalom, születéskor várható élettartam, népsűrűség, világnyelv, világvallás, aktív és inaktív népesség, munkanélküliség, vendégmunkás, tanya, farm, falu, város, városszerkezet, agglomeráció.
Topográfiai ismeretek	Magyarország megyéi és megyeszékhelyei és megyei jogú városai, nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népesség tömörülések, a világvallások központjai.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A világgazdaság jellemző folyamatai	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Alapvető gazdasági fogalmak: gazdaság, ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás bevétel, kiadás adósság. A család mint a legkisebb gazdasági közösség működése. A világ meghatározó jelentőségű országainak alapvető gazdasági jellemzői. Magyarország gazdaságának fő vonásai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globalizáció fogalmának megértetése, a jellemzők, a mozgatórugók, a folyamat ellentmondásainak felismerése. A pénz világa alapvető folyamatainak, intézményrendszerének megismertetése, az ismeretek alkalmazásának képessége a mindennapi pénzügyi helyzetekben. A hitelfelvétel esetleges veszélyeinek beláttatása. Érdeklődés felkeltése a napi pénzügyi-gazdasági folyamatok megismerése iránt. A témához	

	kapcsolódóan a médiában megjelenő hírek kritikus értelmezésének képessége. Pénzügyi döntéseik mérlegelésének képessége, a vállalkozó szellemű, kreatív állampolgárrá válás igényének kialakulása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Nemzetgazdaságok és a világgazdaság A nemzetgazdaságok átalakuló szerepének megértése, az állam piacgazdaságban betöltött szerepének megismerése. A gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók értelmezése. A gazdasági fejlettség területi különbségeinek példái: a centrum- és periféria térségek jellemzői, kapcsolatrendszerük sajátos vonásai. Különböző típusú statisztikai forrásokból gyűjtött fejlettséget tükröző adatsorok értelmezése. A gazdaság szerveződését befolyásoló természeti és társadalmi telepítő tényezők megismerése, szerepük átalakulásának példái. A gazdasági szerkezet fogalma, a gazdasági szerkezet és társadalmi-gazdasági fejlettség összefüggéseinek bemutatása országpéldák alapján. A gazdasági és a foglalkozási szerkezet kapcsolatának felismerése, a foglalkozási átrétegződés bemutatása példák alapján. Integrációs folyamatok Az együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők értékelése. Az integrációk fejlődési szintjeinek összehasonlítása. A legfontosabb nemzetközi integrációk jellemzése. A globalizáció A globalizáció értelmezése, feltételei, jellemzése. A transznacionális vállalatok (TNC) működésének jellemzése, a termelésszervezés sajátosságainak bemutatása vállalatpéldákon. A globalizáció és a TNC-k kapcsolatának felismerése.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az eltérő gazdasági fejlettség történelmi alapjai, Európa a 20. század második felében, gazdaságtörténet. Matematika: statisztikai adatok értelmezése, kamatszámítás. Etika: a pénz szerepe a mindennapi életben. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.

A globalizáció következményei, mindennapi életünkre gyakorolt hatásának bemutatása. A monetáris világ A működőtőke és a pénztőke áramlásának jellemzői. A mindennapok pénzügyi folyamatai, a pénzügyi szolgáltatások megismerése. (folyószámla, hitel, befektetés, értékpapírok, valuta). Az infláció kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása. Az infláció következményeinek mérlegelése. A tőzsde működésének jellemzői. A hitelfelvétel és az eladósodás összefüggéseinek felismerése az egyén, a nemzetgazdaság és a világgazdaság szintjén. Az eladósodás és az adósságválság kialakulásának folyamata. A nemzetközi pénzügyi szervezetek szerepének és feladatainak megismerése. A gazdasági és pénzügyi folyamatokhoz kapcsolódó hírek, adatok gyűjtése, értelmezése, a vélemények ütköztetése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági szerkezet, GDP, GNI, piacgazdaság, költségvetés, integráció, területi fejletségi különbség, K+F, globalizáció, pénztőke, működőtőke, adósságválság, Nemzetközi Valutaalap (IMF), Világbank, WTO, OECD.

Topográfiai ismeretek	A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az egyes kontinensek, országok feldolgozása során megismert konkrét környezeti problémák. Magyarország környezeti állapota, védendő természeti és társadalmi-kulturális értékei. A Világörökség részeként megnevezett értékek. A geoszférák környezeti problémái.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak megértetése, hogy a természeti és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti egyensúly megőrzése, a környezettudatos termelés és fogyasztás elvének érvényesülése Földünk jövője szempontjából alapvető fontosságú. A lokális folyamat – globális következmény elv értelemében az egyén és a helyi közösségek felelősségének beláttatása. Folyamatos tájékozódás igénye a környezeti témában, a környezetbarát termékek, eljárások megismerése iránti igény kialakulása. A témához kapcsolódó médiában elhangzó információk kritikus értelmezésének képessége. Törekvés a fogyasztási szokások környezeti szempontokat szem előtt tartó átalakítására, a tudatos fogyasztói magatartásra baráti és családi körben egyaránt. A természetes környezet, a természetes tájak és életközösségek sokszínűségében rejlő szépség felismertetése, ennek megőrzését segítő magatartásforma kialakulása. A témában megszerzett ismeretek tudatos alkalmazásának képessége a mindennapi életben, és majd később a munka világában.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási. pontok
A globálissá váló környezetszennyezés és következményei Az egyes szférákat ért környezetkárosító hatások rendszerezése, az összefüggések feltárása, a lokális szennyeződés globális következményeinek igazolása példákkal. A környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatásának bemutatása. Demográfiai és urbanizációs válság A népességrobbanás kialakulása és következményei, a folyamat összefüggéseinek, területi jellemzőinek feltárása. A nagyvárosok terjeszkedése - az urbanizációs folyamatok területi jellemzőinek, ellentmondásainak, társadalmi-gazdasági következményeinek feltárása példák alapján. Élelmezési válság	Kémia: a szennyeződésekhez kapcsolódó kémiai folyamatok, szennyező-anyagok, gyártási folyamatok, műanyagok, égés. Biológia-egészségtan: környezeti ártalmak, egészséges táplálkozás, hiánybetegségek, elhízás, GMO,

Az élelmiszertermelés és -fogyasztás területi ellentmondásainak felismerése. A fokozódó mezőgazdasági termelés környezeti hatásainak igazolása konkrét példákkal. A bioszféra és a talaj sérülékenységének felismerése. A genetikailag módosított termékek előállításának, elterjedésének lehetséges hatásai. A biogazdálkodás jellemzése. A mind nagyobb mértékű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei A nyersanyag- és energiaválság kialakulásának folyamata. Az energia- és nyersanyag-hatékony gazdálkodás lényegének megismerése. Az alternatív energiaforrások hasznosítási problémáinak feltárása. A környezeti szempontok érvényesíthetőségének bemutatása a termelésben és a fogyasztásban. A fogyasztói társadalom, illetve a tudatos fogyasztói magatartás jellemzőinek összegyűjtése és összevetése. A hulladékkezelés és a hulladékgazdálkodás: a különböző megoldási lehetőség összevetése. A környezet- és a természetvédelem feladatai Az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségei, a tevékeny közreműködés példáinak bemutatása. A helyi szerveződések, illetve a regionális és nemzetközi összefogás példái a környezet védelme és a fenntarthatóság eléréséért. A legfontosabb nemzetközi szervezetek tevékenységének bemutatása, a főbb egyezmények, irányelvek célkitűzéseinek megismerése. A megvalósítás eredményeinek és nehézségeinek feltárása.	rendszertan, védett növények és állatok. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: demográfia, urbanizáció. Fizika: energia, üvegházhatás, elektromágneses és radioaktív sugárzások. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: a jövő generációért érzett felelősség.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elsivatagosodás, elszikesedés, talajpusztulás, ózonritkulás, globális klímaváltozás, radioaktív szennyeződés, biodiverzitás, ivóvízellátás, vízhiány, népességrobbanás, élelmezési válság, urbanizációs válság, fogyó

	és megújuló energiaforrás, energiahatékonyság, veszélyes hulladék, szelektív hulladékgyűjtés, hulladék újrahasznosítása, fenntarthatóság, ENSZ, FAO, UNESCO, WHO, WWF, Greenpeace, kiotói egyezmény.
Topográfiai ismeretek	Környezeti világegyezmények aláírásának helyszínei. Regionális és globális hatású társadalmi-gazdasági és környezeti katasztrófák kipattanásának helyszínei.

10. évfolyam

Tananyag témaköreivel tervezett órakeret: 32 óra
Rendszerezés, ismétlés, összefoglalás: 4 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajzi jellemzői. Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői, területi sajátosságainak vonásai, értékei és problémái.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kedvezőtlen népesedési folyamatok társadalmi és gazdasági következményeinek beláttatása. Hazánk földrajzi adottságainak reális értékelése. Az egyén, a helyi, illetve a regionális közösségek szerepének, lehetőségeinek felismertetése a gazdaság fejlődésében. A földrajzi ismereteiket alkalmazásának képessége, kreatív, vállalkozó szemléletű gondolkodás megalapozása. Az érdeklődés felkeltése a szűkebb és tágabb környezetüket érintő társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve fejlesztések, döntések megismerése iránt. Képesség a hazánkkal, illetve a Kárpát-medencével kapcsolatos társadalmi-gazdasági tartalmú információk, híradások értelmezésére. Hazánk természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékeinek megismerése alapozva a magyarsághoz, a hazához, a szűkebb és tágabb környezethez való kötődés megerősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzői A természeti és társadalmi erőforrások jellemzése. A gazdasági rendszerváltás következményeinek bemutatása. Napjaink jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak megismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Magyarország történelme.

A magyarországi régiók földrajzi jellemzői Az egyes régiók jellemző erőforrásainak megismerése, földrajzi adottságainak értékelése és összehasonlítása. A társadalmi-gazdasági fejlődés és fejlettség területi különbségeinek bemutatása. A társadalmi-gazdasági központok megismerése. Védelem alatt álló természeti és kulturális értékeink, a nemzeti parkok és a világörökségi helyszínek védett értékeinek rendszerezése, idegenforgalmi szerepük feltárása. A legfontosabb idegenfogalmi célpontok bemutatása. Határokon átívelő kapcsolatok A regionális szerveződések földrajzi alapjainak feltárása. A Kárpát-medence eurorégió: működésük értelmezése. Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása.	Művészetek: az épített környezet értékei. Biológia-egészségtan: védett növények és állatok. Magyar nyelv és irodalom: hazai tájakról készült leírások. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: kulturális érték, a hazánkban élő nemzetiségek kulturális értékeinek tisztelete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Természeti és társadalmi erőforrás, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtőke-befektetés, területi fejlettségi különbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom, személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió.
Topográfiai ismeretek	Településpéldák az alábbi szempontokból: határátkelőhely, vallási és kulturális központ, a kitermelés, az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ,

	válságterület települése, idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség-helyszín.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Az Európai Unióról tagállamai, a közösség működésének alapvető elemei, az egyes kontinensrészek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az Európai Unió, illetve a kontinens országainak természeti és társadalmi-kulturális sokszínűségének felismertetése. Nyitottság az országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt. Az Európai Unióval, illetve a kontinens országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés a közösséget, a kontinens országait érintő témák, események megismerése iránt. Az Európai Unión belüli különbségek okainak felismertetése, az ezek kiegyenlítődésére irányuló programok, alapok jelentőségének megértése. Az Európai Unió tagországai által közösen megfogalmazott értékek iránti tisztelet, a felelős közösségi magatartás iránti igény kialakulása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az Európai Unió Az együttműködés kialakulását és elmélyítését segítő tényezők megnevezése, az ágazati és regionális együttműködés területei és konkrét példáinak megnevezése. Az Európai Unió mint gazdasági erőtér elhelyezése a világgazdaságban. A területi fejlettség különbségei Európában Az Európai Unió mag-területei: Németország, Franciaország, a Benelux-államok és Nagy-Britannia gazdaságának jellemző vonásai, szerepük az Európai Unió gazdaságában.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Európa a 20. század második felében, az Európai Unió kialakulása Szovjetunió, szocializmus.

Fejlett gazdaságú országok Európa közepén: Ausztria és Svájc gazdaságának összehasonlítása, a fejlődés sajátos vonásainak kiemelése. A gazdasági fejlődés sajátos útjai Észak-Európában és a mediterrán térségben példák alapján. Kelet-Közép-Európa és Délkelet-Európa rendszerváltó országai: a piacgazdaságra történő áttérés társadalmi és gazdasági következményeinek bizonyítása. Csehország, Lengyelország, Szlovákia, és Románia gazdasági fejlődésének közös és egyedi vonásai. A jugoszláv utódállamok (délszláv országok) eltérő fejlődési útjai. Kelet-Európa: a gazdasági átalakulás jellemzői Ukrajna és Oroszország példáján.	Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: más kultúrák értékeinek tisztelete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági unió, eurozóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségi különbség, regionális politika, magterület, perifériaterület, felzárkózás.
Topográfiai ismeretek	Európa országai és fővárosai. A magyarsághoz kötődő határon túli területek központjai. Antwerpen, Barcelona, Bilbao, Birmingham, Csernobil, Donyeck, Dubrovnik, Europoort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Lyon, Manchester, Marseille, Milánó, Murmanszk, Nápoly, Odessza, Rotterdam, Sevilla, Split, Strasbourg, Szentpétervár, Theszaloníki, Torino, Várna, Velence, Volgográd. Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Constanţa, Dortmund, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Galaţi, Gdańsk, Genf, Graz, Halle, Hamburg, Hannover, Karlovy Vary, Katowice, Köln, Krakkó, Linz, Lipcse, Lódz, München, Ostrava, Ploieşti, Plzeň, Rostock, Salzburg, Stuttgart, Szczecin, Trieszt, Zürich.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői	Órakeret 10 óra

Előzetes tudás	Az egyes kontinensek természetföldrajzi jellemzői, kontinensek, illetve azok meghatározó jelentőségű országcsoportjainak társadalmi–gazdasági és környezeti sajátosságai.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A fejlett országok felelősségének felismertetése a perifériatérségek problémáinak mérséklésében, a nemzetközi összefogás szükségességének belátása. A földi gazdasági erőtér folyamatos átrendeződésének felismertetése, az okok megértetése. Világunk természeti és társadalmi – kulturális sokszínűségének felismertetése, ez ezekben rejlő értékek megőrzése iránti felelősség kialakulása. Nyitottság más országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt. A Föld közeli és távoli országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés a közösséget, az egész emberiséget érintő témák, események megismerése iránt. Az általános emberi jogok (pl. az egészséges környezethez, a tanuláshoz való jog) érvényesülése iránti elkötelezettség, az emberi értékek iránti tisztelet kialakulása. A segítő szándékú, az emberi fejlődést szolgáló karitatív tevékenység tisztelete, illetve az ebben való közreműködés képessége.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Ázsia Délnyugat-Ázsia világgazdasági jelentőségének, kulturális-vallási sokszínűségének bemutatása. Japán meghatározó szerepének belátása Kelet- és Délkelet-Ázsia gazdasági fejlődésében. Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai. A feltörekvő új gazdasági hatalmak (Kína és India) fejlődésének sajátos vonásai. Ázsia elmaradott térségeinek társadalmi-gazdaság problémái. Amerika	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori öntözéses kultúrák (Egyiptom, Mezopotámia, India, Kína), világvallások gyarmatosítás, nagy földrajzi felfedezések, az Amerikai Egyesült Államok megalakulása.

Az Amerikai Egyesült Államok szerepének bemutatása a világ gazdasági és pénzügyi folyamatainak alakulásában. A gazdasági fejlődés sajátosságai, területi jellemzői. Latin-Amerika gazdasági fejlődését befolyásoló tényezők, társadalmi-történelmi adottságok bemutatása. A gazdasági fejlődés gócpontjainak jellemzői. A fejlődés ellentmondásainak feltárása az adóparadicsomok példáján. Brazília feltörekvő gazdaságának jellemzése, a fejlődést elősegítő és megnehezítő tényezők kiemelése. Afrika A fejlettség területi különbségeinek bemutatása, az okok feltárása, a gazdasági fejlődést nehezítő tényezők elemzése. Észak-Afrika és trópusi Afrika földrajzi adottságainak összehasonlítása, a társadalmi-gazdasági felzárkózás lehetőségeinek példái. A Dél-Afrika (Dél-afrikai Köztársaság) fejlődésében szerepet játszó tényezők bemutatása.	Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások. Művészetek: távoli tájak népeinek kulturális értékei. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: más kultúrák értékeinek tisztelete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világgazdasági centrum, periféria, gyarmatosítás, japán csoda, posztindusztriális társadalom, technopolisz, hightech ágazat, K+F, duális gazdaság, demográfiai válság, feltörekvő ország, üdülősziget, adóparadicsom, ültetvény, farmgazdaság, eladósodás, adósságválság, éhségövezet, OPEC.
Topográfiai ismeretek	Fülöp-szigetek, Indonézia, Irak, Irán, Malajzia, Tajvan. Algéria, Csád, Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Guinea, Kenya, Libéria, Líbia, Marokkó, Nigéria, Tunézia. Amerikai Egyesült Államok, Argentína, Bolívia, Chile, Brazília, Kanada, Kuba, Mexikó, Panama, Venezuela. Abuja, Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó, Pretoria. Atlanta, Brazíliaváros, Buenos Aires, Caracas, Chicago, Dallas, Havanna, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, São Paulo, Seattle, Washington. Adóparadicsomok és üdülő szigetek példái.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

A tanulók legyenek képesek a különböző szempontból elsajátított földrajzi (általános és leíró természet-, illetve társadalom-, valamint gazdaságföldrajzi) ismereteik szintetizálására. Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről.
Legyenek képesek a térkép információforrásként történő használatára. Ismerjék fel a Naprendszer felépítésében, a bolygók mozgásában megnyilvánuló törvényszerűségeket. Tudjanak tájékozódni a földtörténeti időben, ismerjék a kontinenseket felépítő nagyszerkezeti egységek kialakulásának időbeli rendjét, földrajzi elhelyezkedését. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni az egyes geoszférák sajátosságait, jellemző folyamatait és azok összefüggéseit. Lássák be, hogy az egyes geoszférákat ért környezeti károk hatása más szférákra is kiterjedhet. Legyenek képesek a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggések bemutatására.
Legyenek képesek alapvető összefüggések felismerésére és megfogalmazására az egész Földre jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatosan. Tudják elhelyezni az egyes országokat, országcsoportokat és integrációkat a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Legyenek képesek összevetni és értékelni az egyes térségek, illetve országok eltérő társadalmi-gazdasági adottságait. Ismerjék fel a globalizáció gazdasági és társadalmi hatását, ellentmondásait. Ismerjék a monetáris világ jellemző folyamatait, azok társadalmi-gazdasági hatásait.
Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit, a gazdasági fejlettség területi különbségeit és ennek okait. Tudják elhelyezni hazánkat Európa és a világ gazdasági folyamataiban.
Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Tudjanak érvelni a fenntarthatóságot szem előtt tartó gazdaság, illetve gazdálkodás fontossága mellett. Ismerjék fel az egyén szerepét és lehetőségeit a környezeti problémák mérséklésben.
Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések elvégzésére, a tapasztalatok rögzítésére és összegzésére. Legyenek képesek különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére és feldolgozására, az információk összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ennek során alkalmazzák digitális ismereteiket.

Legyenek képesek véleményüket a földrajzi gondolkodásnak megfelelően megfogalmazni, logikusan érvelni. Tudják alkalmazni ismereteiket földrajzi tartalmú problémák megoldása során a mindennapi életben. Tudják földrajzi ismereteiket felhasználni különböző döntéshelyzetekben, illetve választott szakmájukhoz kapcsolódóan.
Legyenek képesek társakkal való együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan gyarapítsák tovább földrajzi ismereteiket.
Legyenek képesek topográfiai tudásuk alkalmazására más tantárgyak tanulása során, illetve a mindennapi életben. Ismereteik alapján biztonsággal tájékozódjanak a földrajzi térben, illetve az azt megjelenítő különböző térképeken.

INFORMATIKA

Az informatikaoktatás intézményi szerkezete, heti óraszámok

Az **informatika** oktatása a szakközépiskolás osztályainknak a 9-10. évfolyamon kötelező tantárgy keretén belül történik. Számukra lehetővé válik az ECDL SELECT START 4 vizsgamoduljára történő felkészülés, illetve a bizonyítvány (ECDL Base) megszerzése is.

Informatika				
	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.
Heti óraszám	**2**	**2**		
Tanév óraszáma	**72**	**72**		

Az **informatika érettségi felkészítő** a 11-12. évfolyamos szakközépiskolás osztályaink tanulói számára választható**.** A választott tantárgy tanítása során a középszintű érettségire készítjük fel diákjainkat, miközben lehetőségük van a 7 modulos ECDL SELECT további 3 moduljának megismerésére, illetve a bizonyítvány (ECDL Standard) megszerzésére is.

Informatika érettségi felkészítő - középszint				
	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.
Heti óraszám			**[2]**	**[2]**
Tanév óraszáma			**[72]**	**[64]**

INFORMATIKA
(9-10. évfolyam)

A tanterv az 51/2012. (XII.21.) EMMI rendelet 6. sz. mellékletének Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára 6.2.11. alapján készült.
A tantárgyi kerettanterven belüli 10 %-os szabad mozgástér, valamint az iskola szabad órasávjának terhére biztosított plusz órák a megtanított ismeretek elmélyítésére, gyakorlására, rendszerezésére és számonkérésére, illetve az ECDL SELECT START modulvizsgákra történő felkészítésre kerülnek felhasználásra.

Az informatika tantárgy ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a szakközépiskolás tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan eszköztudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, -feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az informatikai és információs eszközök, szolgáltatások az egyén életének és a társadalom működésének szinte minden területét átszövik, ezért az informatika tantárgyban szereplő fejlesztési területek számos területen kapcsolódnak a Nemzeti alaptanterv műveltségterületeinek fejlesztési feladataihoz. Az informatika tantárgy keretében megoldandó feladatok témájának kiválasztásakor, tartalmainak meghatározásakor fokozott figyelmet kell fordítani a kiemelt nevelési célok, a kulcskompetenciák és az életszerű, releváns információk megjelenítésére.

Az informatika tantárgy feladata, hogy korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabbá tegye a tanulási folyamatot. Az informatika tanulása hozzásegíti a tanulót, hogy önszabályozó módon fejlessze tanulási stratégiáját, ennek érdekében ismerje fel a tanulási folyamatban a problémamegoldás fontosságát, az információkeresés és az eszközhasználat szerepét, legyen képes megszervezni tanulási környezetét, melyben fontos szerepet játszanak az informatikai eszközök, az információforrások és az online lehetőségek.

Az informatika tantárgy segíti a tanulót abban, hogy az internet által nyújtott lehetőségek kihasználásával aktívan részt vegyen a demokratikus társadalmi folyamatok alakításában, ügyeljen a biztonságos eszközhasználatra, fejlessze kritikus szemléletét, érthető módon és formában tegye fel a témával kapcsolatos kérdéseit, törekedjen az építő javaslatok megfogalmazására, készüljön fel a változásokra. Az informatika tantárgy kiemelt célja a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű alkalmazása, az információ szerzése, értelmezése, felhasználása, az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel.

Az informatikaórákon elsajátított alapok lehetővé teszik azt, hogy a tanuló a más tantárgyak tanulása során készített feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tantárgy feladata a formális úton szerzett tudás rendszerezése és továbbfejlesztése, a nem formális módon szerzett tudás integrálása, a felmerülő problémák értelmezése és megoldása. Az egyéni, a csoportos, a tanórai és a tanórán kívüli tanulás fontos színtere és eszköze az iskola informatikai bázisa és könyvtára, melyek használatához az informatika tantárgy nyújtja az alapokat.

Az informatika műveltségterület fejlesztési céljai – a tanulók váljanak a digitális világ aktív polgárává –, illetve a Nemzeti alaptanterv fejlesztési céljai, valamint az ott leírt digitális kompetenciák fejlesztése akkor valósulhatnak meg, ha az egyes tantárgyak, műveltségterületek

tanítása és a tanórán kívüli iskolai tevékenységek szervesen, összehangolt módon kapcsolódnak az informatikához. Az informatika műveltségterület egyes elemeinek elsajátíttatása, a készségek fejlesztése, az informatikai tudás alkalmazása tehát valamennyi műveltségterület feladata. A digitális kompetencia fejlődését segíthetik például a szaktanárok közötti együttműködések (például: közös, több tantárgyat átfogó feladatok), továbbá az aktív részvétel a kulturális, társadalmi és/vagy szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban.

Az informatika tantárgy fejlesztési feladatait a Nemzeti alaptanterv hat részterületen írja elő, melyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Az egyes műveltségterületek a fejlesztési feladatok megvalósítása során építenek az informatika tantárgy keretében megalapozott tudásra és az informatikai eszközök használatára.

Mindennapi életünk során az intelligens informatikai rendszerek sokaságát használjuk. *Az informatikai eszközök használata* témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészek kerülnek bemutatásra, a tanulók megismerik az adattárolást, a digitalizálást, az interaktivitást segítő eszközöket és a legfontosabb hardverelemek működését.

Az információs társadalom lehetőségeivel csak azok a személyek tudnak megfelelő módon élni, akik tudatosan alkalmazzák az informatikai eszközöket, ezért a szakközépiskolai fejlesztési feladatok meghatározása során elsősorban az eszközök ismeretére, az eszközökkel megvalósítható lehetőségek feltérképezésére és az alkotó felhasználásra kerül a hangsúly.

Az alkalmazói ismeretek témakör fejlesztése során a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveletek megismerésére, megértésére és használatára, például állományok kezelésére, különböző alkalmazások használatára, és a programok üzeneteinek értelmezésére kerül sor. A számítógép működése közben lejátszódó algoritmusok megfigyelésével, megértésével, az eljárások tudatos, értő alkalmazásával javítható a számítógép használatával szembeni attitűd, fejleszthető a munka hatékonysága. A számítógép működtetése érdekében a tanulóknak magabiztosan kell használniuk az operációs rendszert, amelyen keresztül kommunikálnak a számítógéppel.

Az alkalmazói programok használatakor fontos a célnak megfelelő eszközök kiválasztása, a szöveg-, kép- és videoszerkesztéssel, multimédia-fejlesztéssel, prezentációkészítéssel, táblázatkezeléssel, adatbázis-kezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az alkalmazott programok értő felhasználása, az alkalmazható eljárások megismerése, a használat közben felmerülő problémák megoldása. Az alkalmazói ismeretek fejlesztése többféle program használatát igényli, amelyek együttesen támogatják a kreativitást és az innovációt.

A 21. század kihívásai közé tartozik az, hogy az emberek az életük során megvalósított tevékenységeket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás életünk szerves részét alkotja, az életszerű, probléma alapú feladatok sikeres alkalmazása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, amelyre a *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakörben kerül sor. Feladataink, kötelességeink, önkéntes és szabadidős tevékenységeink elvégzése, a közösségi életformák gyakorlása döntések sorozatából tevődik össze. A problémamegoldás az élet minden területén jelen lévő alaptevékenység, melynek sajátosságait a tanulókkal egyrészt a problémamegoldás elméletének, lépéseinek, eszközeinek, módszereinek, általános szempontjainak elsajátításával, másrészt a problémamegoldás általános elveinek más műveltségi területeken való gyakorlati alkalmazásával érdemes megismertetni.

A problémamegoldás egyes részfolyamatai, például az információ szerzése, tárolása, feldolgozása önálló problémaként jelenhetnek meg. A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel rész elsajátítása során a tanuló megismerkedik az algoritmizálás elméleti módszereivel, a szekvenciális és vezérléselvű programok alapvető funkcióival, majd

az elméleti megalapozást követően a gyakorlatban készítenek és tesztelnek számítógépes programokat.

Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A problémamegoldási ismeretek tanítása a mások által készített programok algoritmusainak értelmezését, az alkalmazói képesség kialakítását és a kritikus szemléletet is támogatja.

Az *infokommunikáció* térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett központba állítja az elektronikus információforrások használatát, előtérbe helyezi az interneten zajló kommunikációt, megköveteli a hálózati és multimédiás informatikai eszközök hatékony felhasználását.

Hangsúlyossá válik a különböző formákban megjelenő információk (szövegek, képek, hangok, egyéb multimédiás elemek) felismerése, kezelése, értékelése és felhasználása. Az ismeretek bővítéséhez, kiegészítéséhez a könyvtár, valamint az internet korosztálynak megfelelő alapszolgáltatásainak, az intelligens és interaktív hálózati technológiáknak az önálló használata szükséges. Az alkalmazáshoz nélkülözhetetlen a szükséges információk online adatbázisokban való keresése, a találatok és a programok által szolgáltatott válaszok értelmezése, az adatok közötti összefüggések felismerése és vizsgálata tanári segítséggel. A túlzott vagy helytelen informatikai eszközhasználat veszélyeket rejthet, melyekre érdemes felhívni a figyelmet, hasznos lehet megismerni azokat a módszereket, amelyekkel a veszélyek elkerülhetők.

Az infokommunikáció témakörén belül kerül sor az interneten zajló kommunikációs formák és rendszerek bemutatására, megismerésére és összekapcsolására. A kommunikációs folyamat magában foglalja az információk fogadását, küldését, továbbítását, tárolását, rendszerezését, a netikett betartását, a kommunikációt akadályozó tényezők felismerését. A csoportokon belül zajló kommunikáció számtalan lehetőséget rejt a tanulási folyamatok számára, ennek érdekében a tanulóknak tájékozottságot kell szerezniük a közösségi oldalak használatáról, azok előnyeiről és veszélyeiről, meg kell ismerniük a használatra vonatkozó elvárásokat, szabályokat.

A médiainformatika témakör tartalmazza az elektronikus, internetes médiumok elérését, használatát, információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

Az információs társadalom témakörben elsajátított ismeretek, fejlesztett készségek és képességek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben etikusan és biztonsággal kezelje az adatokat, megfelelően használja a rendelkezésére álló informatikai eszközöket. Az aktív állampolgárság érdekében kerül sor az elektronikus szolgáltatások megismerésére, az egyes szolgáltatástípusok céljainak azonosítására, jellemzésére, az igényeknek megfelelő szolgáltatások kiválasztására. A tanulók a szabályok betartásával igénybe veszik a számukra hasznos elektronikus szolgáltatásokat. Az informatikai rendszerek használata közben számtalan biztonsági, etikai probléma merül fel, melyek tájékozottság és tapasztalat birtokában megfelelő módon kezelhetők, ezért lehetőséget kell nyújtani a tapasztalatszerzés többféle módjára, pl. a médiában szereplő események különböző szempontok szerinti értelmezésére, a társakkal történt esetek megbeszélésére, a lehetséges megoldási alternatívák kifejtésére.

A *könyvtárhasználat* oktatásának célja a tanulók felkészítése az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására a tanulásban, a hétköznapokban az információk elérésével, kritikus szelekciójával, feldolgozásával és a folyamat értékelésével. A könyvtár forrásközpontként való használata az önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. A fenti cél az iskolai és fokozatosan a más típusú könyvtárak, könyvtári források, eszközök megismerésével, valamint a velük végzett tevékenységek gyakorlásával, tudatos, magabiztos használói magatartás, tájékozódás és

a könyvtárhasználat igényének kialakításával, a szakmájához kötődő szakkönyvtárak és a szakmához kapcsolódó könyvtári szolgáltatások használatával érhető el.

Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló legyen képes a folyamatok alapos tervezésére. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a dokumentumtípusok és segédkönyvek típusait, jellemzőit és azok információs értékének megállapításának szempontjait. Ezen tudásának fokozatos, folyamatos és gyakorlatközpontú fejlesztése segíti őt a feladatokhoz szükséges kritikus és válogató forráskiválasztáshoz és információgyűjtéshez. Tudatosítani szükséges a tanulókban a könyvtári információszerzéshez, -feldolgozáshoz és -felhasználáshoz is kapcsolódóan az etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat.

A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári források használatának alapjaival ismerkedik meg, majd a többi tantárgy és szakmai gyakorlatai keretében megvalósuló, erre a tudására épülő feladatok során szerez tapasztalatokat az egyes műveltségterületeken és rendszerezi, mélyíti tudását. Mindezek során egyszerre vannak jelen a könyvtárak által nyújtott hagyományos szolgáltatások és a korszerű társadalmi igényeket kiszolgáló modern technikai lehetőségek.

Az informatikai eszközök használata a számítógépteremben lévő szabályok betartatásával és az egészséges számítógépes munkakörnyezet kialakításával építő módon hat az erkölcsi gondolkodásra, a testi és lelki egészségre. A biztonságos adattárolás megismerésével, az egyéni felelősségvállalás és az illetéktelen adathozzáférés megismertetésével fejleszthető az erkölcsi gondolkodás. A digitális eszközök használatával fejlődnek a diákok technikai készségei.

Az *alkalmazói ismeretek* során a tanulók dokumentumokat szerkesztenek, amely fejleszti az anyanyelvi kommunikációt, a digitális kompetenciát, az esztétikai érzéket és az önálló tanulást. A személyes dokumentumok készítése fejleszti az önismeretet, segíti a pályaorientációt. A multimédiás dokumentumok készítése támogatja a médiatudatosságra nevelést. A táblázatok kezelésére alkalmas programokkal végzett műveletek során nyert információk támogatják a felhasználót az önálló döntésben, segítik a matematikai, a digitális, a kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetenciák fejlesztését és a hatékony, önálló tanulást.

A *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakör hozzájárul az önismereti és a társas kapcsolati kultúra fejlesztéséhez. A problémamegoldás során a tanulók megtapasztalják, hogy egy nagyobb probléma akkor oldható meg hatékonyan, ha azt kisebb részekre bontják és a feladat megoldása közben csoportban dolgoznak együtt. A csoportmunka szervezése hozzájárul az önismeret fejlesztéséhez valamint a társak megértéséhez, elfogadásához.

Az angol nyelvű utasításkészletet tartalmazó programozási nyelvek használata segíti az idegen nyelvi kommunikáció fejlesztését. A diák a program használatát bemutató dokumentumok, illetve hibaüzenetek értelmezése során idegen nyelvű szövegrészeket olvas. A feladathoz tartozó problémák programozására angol nyelvű minták, megoldási javaslatok, források találhatók az interneten, emellett angol nyelvű fórumokon is tanácsot lehet kérni. A programok használatát segítő dokumentumok tanulmányozása, illetve a fórumokon való levelezés során jelentősen mélyül a tanulók angol nyelvű tudása, fejlődik kommunikációs képességük.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör támogatja a matematikai kompetencia fejlesztését, mert a matematikai problémák algoritmizálása és az algoritmus programmal történő megvalósítása során a tanuló használja a diszkussziót, a folyamat során hangsúlyossá válik a logikus gondolkodás. Az algoritmizálás során a matematika órákon megismert képletek alkalmazására, átalakítására kerül sor. Az alkotás során igénnyé válik a felhasználóbarát program írása, a szakkifejezések megfelelő használata, a matematikai készségek rugalmas alkalmazása. A programírás végén a tanulók teszteléssel

ellenőrzik munkájukat, felismerik a programhasználathoz szükséges felhasználói dokumentumok fontosságát.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör összekapcsolódhat a természettudományos és technikai kompetenciafejlesztéssel, mert a természettudományos problémák megoldásának algoritmizálása és programmá történő kódolása során a tanuló megismeri a tudományos ismeretszerzés módszereit, felismeri az összefüggések matematikai képletekkel való felírásának jelentőségét. A tantárgyi integráció során alkalmazott oktatóprogramok, tantárgyi szimulációk tanulmányozása erősíti a tanuló megfigyelő képességét. A méréseknél és azok kiértékelésénél az eszközök kezelése veszéllyel járhat, emiatt kötelező jelleggel érvényt kell szerezni a balesetmentes viselkedési formáknak.

Az *infokommunikáció* témakör során szerzett tapasztalatok támogatják a médiatudatosságra nevelést. A hagyományos média mellett az elektronikus média mindennapjaink nélkülözhetetlen részévé vált. Az információszerzés, a tanulás, a szórakozás és a kapcsolattartás sem képzelhető el digitális média nélkül. Az informatika tantárgy kiemelt célja, hogy a tanuló az információs társadalom aktív és kritikusan gondolkodó részvevője legyen. A médiatudatos oktatás célja, hogy a tanuló az elképesztő mennyiségű információból legyen képes kiválasztani a hiteles információt. Fontos, hogy a diákok meg tudják különböztetni a valóságot és a virtuális világot. A multimédia jelentős szerepet játszik társadalmunk megismerésében, ezért a média működésének megismerése nélkülözhetetlen az információk kritikus értelmezéséhez, ennek érdekében kerül sor a médiatudatos, kritikus gondolkodás ösztönzésére, az etikus viselkedés betartására. A média egyes elemei a manipuláció eszközei is lehetnek, a tudatos befolyásolás jelei jól azonosíthatók. A helyes médiahasználatra való felkészítéssel, a helyes viselkedésminták megfigyelésével megelőzhető a káros függőség kialakulása. Az eszközhasználat során ügyelni kell az önálló döntéshozatalon alapuló mértéktartásra. Fontos azoknak a helyzeteknek a felismerése, melyekben elkerülhetetlen a segítségkérés.

Az információs társadalom témakör tárgyalása során a tanulók olyan normákat, értékeket ismernek meg, melyek hozzájárulnak az erkölcsi neveléshez és ezen keresztül a családi életre neveléshez. Az elektronikus szolgáltatások igénybevétele egyéni felelősségvállalással jár, amely támogatja a társadalmi folyamatok megismerését. Az online tevékenységek végzésekor lehetőség nyílik a társas kapcsolatok ápolására, a szociális kompetencia fejlesztésére, a folyamatokban való aktív és kritikus részvétellel fejlődik az önismeret, és a szövegértő, -feldolgozó képesség.

Az informatikai eszközhasználat készségszintű elsajátítása támogatja a tanulás eredményességét, hozzájárul az élményszerű, korszerű eszközökkel támogatott tanulás megvalósításához, lehetőséget nyújt a folyamatos és hatékony önképzéshez.

Az informatikai eszközök használata során cél, hogy a felhasználók törődjenek a testi és lelki egészségükkel, munkájukat egészséges munkakörnyezetben végezzék. A jövőorientált gondolkodás kialakítása érdekében érdemes megismerni az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásait, a környezetet kímélő energiatakarékos üzemmódokat. A társadalmi tevékenységek hatással vannak a környezetre, a környezet megóvása érdekében a környezettudatos életmód kialakítására és az ezzel kapcsolatos információk keresésére is hangsúlyt kell fektetni.

Az online rendszerek megismerésével lehetővé válik a valós és virtuális kapcsolatok közötti különbségek azonosítása. A világhálóról származó tartalmak különböző hitelességűek, ezért eleinte csak a biztonságos információforrások használata javasolt, a későbbi évfolyamokon a tanulók tanulmányi feladataiknak, érdeklődésüknek megfelelően, körültekintően bővíthetik az alkalmazott források és felhasználások körét.

A *könyvtárhasználati* tudás a kiemelt fejlesztési területek mindegyikében elengedhetetlen, mivel minden téma megismerése hatékony és kritikai szemléletet igényel.

Ezen belül is kiemelkedik a nemzeti műveltség, értékek és az egyetemes kultúra megismertetése, hiszen ezek alapvető eszközei az információforrások. A demokráciára nevelés és az állampolgári kompetencia fejlesztésének fontos része az információhoz való jog tudatosítása és a megszerzéséhez, megértéséhez, a társadalom érdekében való aktív felhasználásához szükséges tudás fejlesztése. Az információ feldolgozása sok erkölcsi kérdés megvitatását teszi szükségessé, melyekkel a tanulók társas kapcsolati kultúrája fejleszthető.

A könyvtári informatika keretén belül kerül sor annak a megtanítására, hogy hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások a tanulás során. A forrás- és könyvtárhasználat tanulása segít az információkeresés és a tanulás folyamatának megértésében, a tanulási stratégia fejlesztésében. A témakör a gyakorlatközpontúságból adódó folyamatos tevékenykedtetéssel és az együttműködést igénylő csoportmunkával járul hozzá a differenciáláshoz. Mind az anyanyelvi, mind a digitális kulcskompetenciák fejlesztése területén kiemelt jelentősége van az információs problémamegoldás folyamatának, valamint ezek bemutatásának. A könyvtárhasználat tanítása során cél, hogy a tanulók a nyomtatott és a digitális eszközök segítségével önállóan és tudatosan használjanak könyvtárakat, anyanyelvi és idegen nyelvű információforrásokat.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör segíti az idegen nyelvi kommunikáció fejlesztését, mert a programozási nyelvek általában angol nyelvű utasításkészletet használnak. A program saját segítségnyújtó dokumentumai, illetve hibaüzenetei általában angol nyelvűek, ezért a programozással foglalkozó diák rákényszerül az angol nyelvű szövegek olvasására és azok megértésére. A feladathoz tartozó problémák programozására nagy mennyiségű angol nyelvű minta, megoldási javaslat, forrás lelhető fel az interneten, emellett angol nyelvű fórumokon is tanácsot lehet kérni. A fellelhető tudásanyag áttanulmányozása, illetve a fórumokon való levelezés során jelentősen mélyül a tanuló idegen nyelvi tudása, fejlődik kommunikációs képessége.

9–10. évfolyam

Az *informatikai eszközök* átszövik világunkat, a számítógép mellett rengeteg intelligens eszköz jelenik meg. Csak azok tudják jól kihasználni az új információs társadalom lehetőségeit, akik rendszeresen alkalmazzák ezeket az eszközöket. A szakközépiskolai évek során a magabiztos készségeken alapuló alkotó felhasználásra és a rendelkezésre álló informatikai eszközök lehetőségeinek bővítésére kerül a hangsúly.

Napi életünk során sokszor kell döntéseket hoznunk a rendelkezésünkre álló információk alapján. A tanulók felismerik, hogy az informatikai eszközök segítségével, az *alkalmazói ismeretek* birtokában segíthetnek a hétköznapi életük során szükséges döntések előkészítésében.

A kommunikáció során kiemelt fontosságú a csoportok szervezése és működtetése, ennek érdekében ismerkednek meg a tanulók a körlevél készítésével, az alkotás során szükséges fogalmakkal és a számítógéppel végzett műveletekkel. A pénzügyi számítások a hétköznapi élet során is fontos szerepet látnak el. A táblázatkezelő programmal statisztikai elemzéseket végezhetünk, az adatokat megfelelő típusú diagramokon jeleníthetjük meg. A táblázatkezelővel egyéb tantárgyi feladatokat is meg lehet oldani.

Az informatikai eszközökkel és módszerekkel történő problémamegoldás fejlesztési célja, hogy a tanulókat alkalmassá tegye a szakmájuknak megfelelő programok keresésére, kiválasztására valamint kezelésére. A tanulóknak alkalmassá kell válnia a szakirányuknak megfelelő új számítógépes programok fejlesztési céljainak megfogalmazására, a fejlesztői csapattal való együttműködésre. A tanulók az iskolai élethez köthető matematikai,

természettudományi, nyelvi és egyéb problémákat dolgoznak fel, munkamódszerként elsősorban csoportos és projekt munkaformákat alkalmaznak.

Az összetettebb problémák algoritmusainak gyakorlati kivitelezéséhez a tanulók az összetett problémáknak megfelelő összetett adatszerkezetekkel is találkoznak. Ebben a korban előtérbe kerül az igényes adatbevitel és -kivitel, valamint a felhasználóbarát vezérlőelemek ismerete.

A tanulók az életkori sajátosságaiknak megfelelően a számítógépet komplex módon használják tanulmányaik során. A problémamegoldó készségek fejlesztése érdekében tetszőleges eszközökkel történő mérési értékek begyűjtésére, ezen értékek kiértékelésére, másrészt az egyszerű, véletlen eseményeket tartalmazó folyamatok modellezésére és szimulációjára kerül sor.

Szakközépiskolában a diákok az *infokommunikáció* során a szükséges információkat már önállóan fogalmazzák meg, önállóan keresik meg és használják. Képesek az információ hitelességének értékelésére. Az elkészült anyagaikat önállóan publikálják, megosztják az interneten (szöveges állományokat, képeket, multimédiás anyagokat).

A kommunikáció során a diákok az internetes lehetőségek széles tárházát használják, a hangsúly a csoportmunkát támogató alkalmazásokra kerül át. Felismerik az infokommunikációs eszközök mindennapi életre gyakorolt hatásait.

Bármilyen tantárgyi műveltségi terület esetében önállóan használják az elektronikus média lehetőségeit. Hatékonyan alkalmazzák a média kezeléséhez szükséges eszközöket.

Az információs társadalom témakör tárgyalása során a tanulók a korosztálynak és a szakmai tanulmányaiknak megfelelő információkezeléssel kapcsolatos feladatokkal találkoznak, felkészülnek a veszélyek elhárítására, megismerik a jogi és etikai vonatkozásokat. Kiemelt szerepet kap az információforrások etikus alkalmazása és azok hitelességének értékelése. Tapasztalatot szereznek az informatikai eszközök helyes használatának elsajátításában, bővítik a kulturális együttélésre vonatkozó szabályokkal kapcsolatos ismereteiket és betartják azokat. Az informatikai eszközök használata jelentősen hozzájárul a változásokhoz, ezért érdemes megismerni a fejlődés egyes szakaszait, feltárni az eszközök fejlettségének, elterjedtségének társadalmi, gazdasági, kulturális életre vonatkozó hatását és ezek összefüggéseit.

A tanulók az életkori sajátosságaiknak és az igényeiknek megfelelő elektronikus szolgáltatásokat ismernek meg, felismerik a szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepét, céljait és törekednek a biztonságos, kritikus használatra. A fejlesztés során a szolgáltatások kiválasztása, majd a működés megfigyelése és megértése, az egyes funkciók kipróbálása, a működési algoritmusok azonosítása, az eljárások értő alkalmazása és a kritikus szemléletmód kialakítása kap hangsúlyos szerepet.

A *könyvtárhasználat* önálló tanulásának zárószakaszában cél, hogy a tanuló minél átfogóbb és modernebb könyvtárképpel rendelkezzen, ismerje saját igényeit, szokásait, tudását annak érdekében, hogy azt tudatosan és hatékonyan alkalmazhassa, fejleszthesse tanulmányai és a munka során is. A fejlesztés során az információs problémamegoldás folyamatának, a probléma megoldásának önálló, személyre, helyzetre szabott alakítása, irányítása zajlik tanulmányi, szakmai és hétköznapi helyzetekben. Ennek érdekében a könyvtári rendszer általános internetes, a helyben elérhető könyvtárak és a szakkönyvtárak teljes körű szolgáltatásai körében való önálló tájékozódás szükséges. A hatékony könyvtárhasználat érdekében a korábbi évek során megismert forrástípusok és konkrét források felhasználási célhoz, leendő szakmájához viszonyított információs értékének megállapítására, újabb könyvtári, szakmai és közhasznú adatbázisok és honlapok megismerésére, használatára kerül sor.

Az információkereső stratégia kialakításával és az etikai szempontokat is figyelembe vevő alkotó felhasználásával a tantárgyakhoz vagy a hétköznapi szituációkhoz kötött információt igénylő feladatokat a tanulók egyre önállóbban oldják meg.

A tanulók értékelése

A tanulók előzetes ismerete és gyakorlati tudása általában nagyon eltérő. Akkor tudjuk a leghatékonyabban szervezni a foglalkozásokat, ha a témakörök kezdetekor diagnosztikus értékelés során tárjuk fel a tanulók ismereteit és készségeit.

Szummatív értékelést félévkor és év végén, valamint az iskola pedagógiai programjában megjelölt szakaszokban osztályzatok, illetve szöveges értékelés formájában érdemes végrehajtani.

Az eredményes előrehaladás érdekében fontos a tanulók munkájának és tudásának rendszeres ellenőrzése és értékelése, amely folyamatos szóbeli értékeléssel valósulhat meg. Egy-egy témakör feldolgozása során a tanuló

- tanórai tevékenységét, elvégzett munkáját,
- elkészített dokumentumait,
- ismereteinek szintjét,
- fejlődését,
- órai aktivitását,
- együttműködését (a csoport- és projektmunkában való részvételét) értékeljük rendszeres szóbeli értékeléssel és félévente legalább 3 érdemjeggyel.

Értékelés, ellenőrzés formái és szempontjai

Az ismeretek és képességek alkalmazásának a szintje az értékelés alapja. A dokumentumok több tanóra alatt készülhetnek el, a kész dokumentum értékelésével a tanuló többórás tevékenységét együttesen minősíthetjük.

Elméleti ismeretek esetén alkalmazhatjuk a szóbeli feleltetést, írásos ellenőrzést, kiselőadások tartását, elektronikus feladatlap vagy tesztlap használatát. Gyakorlati ismeretek esetén az ellenőrzés formája lehet írásos, vagy a tanulói tevékenység megfigyelése, önálló munkavégzés a tervezéstől a kivitelezésig, összetett projektfeladat esetén lehet a csoportos munkavégzés keretén belül végzett egyéni munka és annak produktuma, amelynek fejlesztése a tervezéstől a kivitelezésig zajlik.

Az értékelés szempontjai, hogy a tanuló milyen szinten sajátította el a szaknyelvet, a megismerési algoritmusokat; ismeri-e a legfontosabb tényeket, jelenségeket, fogalmakat; felismeri-e a hasonlóságokat, analógiákat; tudja-e elméleti ismereteit a gyakorlatban alkalmazni; képes-e az önálló munkavégzésre; tükröződik-e a logikus gondolkodás a teljesítményében; tud-e önállóan ismereteket szerezni, feldolgozni, új ismereteket előállítani; képes-e egyszerűbb logisztikai feladatok megoldására; ki tudja-e választani a munkájához szükséges eszközöket; milyen mértékben alkalmazza a számítógépet mint eszközt mindennapi munkájában; kialakult-e benne a folyamatos önképzés igénye.

9. évfolyam (72 óra)

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Az informatikai eszközök használata**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A számítógépes perifériák használatbavétele. Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztása. Az adatok biztonságos tárolása. Az informatikai környezet tudatos alakítása. Az egészséges munkakörnyezet megteremtése. Az ECDL Számítógépes alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A számítógépes perifériák megismerése, használatbavétele, működésük fizikai alapjai A számítógép fő egységeinek megismerése, az alaplap, a processzor, a memória főbb jellemzői. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök használata, működési elve.	Fizika; kémia: elektromágnesesség, optika, félvezetők, folyadékkristályok, színek, festékek, analóg és digitális jelek.
Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztása Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztási szempontjainak megismerése. Digitalizáló eszközök. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózatok főbb feladatai és szolgáltatásai.	
Az adatok biztonságos tárolása. Az informatikai környezet tudatos alakítása Az adatok biztonságos tárolásának szoftveres és hardveres biztosítása. Fájlok illetéktelenek által történő hozzáférésének megakadályozása.	
Az egészséges munkakörnyezet megteremtése Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet kialakítása.	Biológia-egészségtan: az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások; a környezeti állapot és az ember egészsége közötti kapcsolat, igény az egészséges életkörülményekre.
Az ECDL Számítógépes alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL Számítógépes alapismeretek modul syllabusában megfogalmazott alapvető ismeretek alkalmazása a számítógép használatával, fájlok létrehozásával és kezelésével, valamint hálózatokkal és az adatbiztonsággal kapcsolatban. alkalmazása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Digitális kamera, fájlkezelés, adatvédelem.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret 22 óra**
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A digitális képek formáinak ismerete, képszerkesztő program használata. Karakter- és bekezdésformázások végrehajtása szövegszerkesztő programmal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ECDL Szövegszerkesztés moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alapszintű alkalmazása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az ECDL Szövegszerkesztés moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alapszintű alkalmazása. Az ECDL Szövegszerkesztés modul syllabusában megfogalmazott alapszintű ismeretek (dokumentum létrehozása, formázása, objektumok importálása, fájlba nyomtatás) elsajátítása, illetve alkalmazása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Karakter-, bekezdés-, oldalformátumok, importált objektumok, nyomtatás fájlba.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Infokommunikáció**	**Órakeret 16 óra**
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek	
Előzetes tudás	Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ kritikus értékelése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, megkeresése, felhasználása. A dokumentumok önálló publikálása. ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Önálló információszerzés Információkeresési stratégia. Tartalomalapú keresés. Logikai kapcsolatok. A szükséges információ önálló meghatározása, a találatok szűkítése, kigyűjtése, felhasználása.	*Kémia; biológia; fizika*: természettudományos projektek kidolgozása, pályázati anyagok készítése. A számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása a mérés, információkeresés, bemutatók és a kommunikáció segítésére.

	A problémamegoldásra irányuló, hatékony információkeresés.
Az információk közlési célnak megfelelő alakítása, a manipuláció megismerése A találatok elemzése, értékelése hitelesség szempontjából. A közlés céljának felismerése. A reklámok manipulatív tevékenységének felfedése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: egy esemény információinak begyűjtése több párhuzamos forrásból, ezek összehasonlítása, elemzése, az igazságtartalom keresése, a manipulált információ felfedése.
A publikálás módszereinek megismerése, szabályai Az elkészült dokumentumok publikálása hagyományos és elektronikus, internetes eszközökkel. Szövegek, képek, fotóalbumok, hang- és videoanyagok, weblapok publikálása az interneten.	
ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása Az ECDL Online alapismeretek modul syllabusában megfogalmazottak alkalmazása a webböngészéssel, hatékony információ kereséssel kapcsolatban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Manipulálás, kétirányú információáramlás, adatfeltöltés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák**	
Előzetes tudás	Az infokommunikációs eszközök ismerete. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata. A kommunikáció elméletének ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Online kommunikáció folytatása, csoportmunka végzése egy vagy több résztvevővel. A legújabb két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek, valamint az elektronikus médiumok megfelelő kezelése. ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Kommunikációra képes eszközök összekapcsolási lehetőségeinek megismerése Többrésztvevős beszélgetős, kommunikációs program használata. Csoportmunka az interneten.		*Idegen nyelvek:* kommunikáció külföldi partnerekkel.
Az infokommunikációs eszközök mindennapi életre gyakorolt hatásának vizsgálata A hagyományos infokommunikációs technológiák összehasonlítása az elektronikus és internetes lehetőségekkel.		

A túlzott internethasználatból kialakuló káros életformák azonosítása, a függőség elhárítása.	
ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása Az ECDL Online alapismeretek modul syllabusában megfogalmazottak alkalmazása az online kommunikációval és az e-mailel kapcsolatban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikációs program.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4.3. Médiainformatika**	
Előzetes tudás	A legújabb infokommunikációs technológiák használata, alkalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az új elektronikus és internetes médiumok készségszintű használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A hagyományos médiumoktól különböző, informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségek, azok felhasználása a megismerési folyamatban Információszerzés internetes portálokról, médiatárakból, elektronikus könyvtárakból.		*Földrajz:* tájékozódás GPS segítségével. Helymeghatározás, ideális útvonalválasztás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hírportál, médiatár, e-book, hangoskönyv.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Az információs társadalom**	**Órakeret 16 óra**
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai	
Előzetes tudás	Informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások. A problémák megoldása érdekében alkalmazott eljárások. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Adatvédelmi fogalmak ismerete. Az információforrások hitelességének értékelése. Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése. Az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése. ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az adatvédelmi alapfogalmakkal és az információhitelesség megőrzési technikáival való megismerkedés Adatvédelmi fogalmak ismerete. Az információforrások hitelességének értékelése. Informatikai eszközök etikus használata.	*Technika, életvitel és gyakorlat:* részvétel a társadalmi felelősségvállalásban.
Szerzői jogi alapfogalmak. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése.	*Technika, életvitel és gyakorlat*: a célnak megfelelő információforrások, eszközök, módszerek kiválasztása. *Magyar nyelv és irodalom:* a források megjelölése, az idézés formai és etikai szabályai, jegyzetek készítése, netikett. A forráskritika technikái.
Az információ és az informatika gazdaságra, környezetre, kultúrára, személyiségre, egészségre gyakorolt hatásának megismerése A globális információs társadalom jellemzői. Az informatikai kultúra jellemzői. Az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése. Az informatikai eszközök használatának következményei a személyiségre és az egészségre vonatkozóan.	*Technika, életvitel és gyakorlat*: a fenntarthatóság értékének és érdekének elfogadása, tudatos és cselekvő részvétel az emberi környezet állapotának megőrzésében, javításában. *Fizika; biológia-egészségtan; kémia*: a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása a mérés, információkeresés, bemutatók és a kommunikáció segítésére. Információs- és kommunikációs rendszerek felépítése, jelentőségük. *Magyar nyelv és irodalom:* az információs kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.

	Matematika: matematikai modellek (pl. nyitott mondatok, gráfok, sorozatok, függvények, függvényábrázolás, számítógépes programok, statisztikai elemzések), alkalmazásuk módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség).
ECDL Online alapismeretek moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL Online alapismeretek modul syllabusában megjelenített alapvető fogalmak megismerése és alkalmazása az online biztonsággal, a webes tartalmak kritikus értékelésével, a kulcsfontosságú szerzői jogi és az adatvédelmi kérdésekkel kapcsolatban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információs társadalom, informatikai biztonság, informatikai kultúra, információkezelés, adatvédelem, netikett, szerzői jog, szerzői alkotás, plágium, közkincs, szabad felhasználás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata**	
Előzetes tudás	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos személyes tapasztalatok, vélemények gyűjtése, tapasztalatok cseréje.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektronikus szolgáltatások szerepének felismerése, a szolgáltatások kritikus használata. A fogyasztói viselkedést meghatározó módszerek felismerése a médiában.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az e-szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek, biztonsági vonatkozásainak feltérképezése Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. Elektronikus szolgáltatások megismerése, kritikus használata, értékelése. Az elektronikus szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek felismerése.		*Technika, életvitel és gyakorlat:* A mindennapi tevékenységekben és a fogyasztói szokásokban megnyilvánuló egészség- és környezettudatosság. Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése.
A fogyasztói viselkedést befolyásoló technikák felismerése a médiában Fogyasztói szükségletek azonosítása. A fogyasztói viselkedést befolyásoló módszerek megfigyelése és azonosítása. Tudatos vásárlókép kialakítása.		*Technika, életvitel és gyakorlat*: a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt hatások. Tudatos vásárlás, fogyasztói szokások. *Magyar nyelv és irodalom:* a

	manipulációs szándék, a hibás következtetések és a megalapozatlan ítéletek felismerése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információs társadalom, média, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó, kritikus használat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**6. Könyvtári informatika**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Katalógus önálló használata. A települési könyvtár önálló használata. Önálló kézikönyvhasználat. A felhasznált irodalomjegyzék összeállítása segítséggel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A könyvtári rendszer szolgáltatásai és a különböző információforrások önálló felhasználása tanulmányi és egyéb feladatokhoz.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Könyvtártípusok, információs intézmények A könyvtári rendszer szerepének, lehetőségeinek megismerése. A települési közkönyvtár önálló használata. Könyvtárlátogatás.	*Magyar nyelv és irodalom*: a tanulási képesség fejlesztése, kulturált könyvtárhasználat.
Könyvtári szolgáltatások A könyvtári információs rendszer szolgáltatásainak rendszerezése, felhasználása a tanulásban. A könyvtárközi kölcsönzés funkciójának megértése. Könyvtári és közhasznú adatbázisok használati útmutató segítségével való önálló használata. Rendszeres, a céloknak megfelelő könyvtár- és internethasználat.	*Magyar nyelv és irodalom*: könyvtárhasználat. *Ének-zene*: a könyvtár és az internet felhasználása.
Információkeresés A médiumok, közléstípusok tartalmi megbízhatósága. Információkeresési stratégiák ismerete. Önálló információszerzés katalógusokból, adatbázisokból, általános és ismeretterjesztő művekből. Releváns információk kiválasztása hagyományos és elektronikus információhordozókból. Az iskolai tananyag elmélyítése és kibővítése önálló könyvtári kutatómunkával.	*Magyar nyelv és irodalom*: a könyvtári információkeresés. Az internetes adatgyűjtés technikái, linkek használata. Adatkeresés, anyaggyűjtés nyomtatott és elektronikus források segítségével; egynyelvű szótárak, értelmező szótárak; szelekció, értékelés, elrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: ismeretszerzés szaktudományi munkákból.

		Fizika; kémia; biológia-egészségtan: az ismeretszerzés folyamatának és eredményének kritikus értékelése. A problémamegoldásra irányuló, hatékony információkeresés. *Vizuális kultúra*: tájékozódás valamely Európán kívüli kultúra művészetéről a történelmi, kultúrtörténeti összefüggések figyelembevételével. *Ének-zene*: zenei dokumentumok gyűjtése. *Technika, életvitel és gyakorlat:* a személyes pályatervnek, elképzeléseknek, szükségleteknek megfelelő információszerzés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Könyvtári rendszer, múzeum, levéltár, információkeresési stratégia.	

10. évfolyam (72 óra)

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret 56 óra**
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A digitális képek formáinak ismerete, képszerkesztő program használata. Karakter- és bekezdésformázások végrehajtása szövegszerkesztő programmal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Körlevél készítése. Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	

	Az ECDL Szövegszerkesztés moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL Prezentáció moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, bemutatók készítése. A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése. Élőfej, élőláb. Stílusok alkalmazása. Tartalomjegyzék készítése. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	*Fizika; kémia; biológia-egészségtan*: projektmunka elkészítése; kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése. *Vizuális kultúra*: Gyűjtött információ- és képanyagból írásos összefoglaló készítése. Médiahasználat.
Körlevél A törzsdokumentum és az adattábla fogalmának megismerése. Dokumentum készítése körlevél funkció felhasználásával. Egyéb iskolai dokumentum készítése kiadványszerkesztő programmal.	
Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban. Szöveg, kép elhelyezése a dokumentumban. Dokumentumok nyomtatási beállításai.	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegalkotás. *Fizika; kémia; biológia-egészségtan*: vizsgálatok eredményének prezentálása; projektmunka bemutatása.
Az ECDL Szövegszerkesztés moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL Szövegszerkesztés modul syllabusában megfogalmazott ismeretek modulfeladatokban történő alkalmazása.	
Az ECDL Prezentáció moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL Prezentáció modul syllabusában megfogalmazott ismeretek modulfeladatokban történő alkalmazása.	
Hangszerkesztés Digitális hangformátumok megismerése. A formátumok átalakítása. Hangszerkesztő program használata.	*Ének-zene*: saját munkák, gyűjtések felhasználása az elektronikus hangalakítás során.
Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, bemutatók készítése	*Vizuális kultúra:* Mozgóképi

A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata. Utómunka egy videoszerkesztő programmal. A weblapkészítés alapjai.	szövegkörnyezetben megfigyelt emberi kommunikáció értelmezése. Szövegkörnyezetben megfigyelt egyszerűbb (teret és időt formáló) képkapcsolatok, kép- és hangkapcsolatok értelmezése. Átélt, elképzelt vagy hallott egyszerűbb események mozgóképi megjelenítésének megtervezése, esetleg kivitelezése az életkornak megfelelő szinten (például story-board, animáció, interjú).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Élőfej, élőláb, oldalszám, stílus, tartalomjegyzék, körlevél, törzsdokumentum, multimédia, videó.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés**	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Egyszerű táblázatkezelési műveletek végrehajtása. Táblázatba foglalt adatokból célszerű diagramok készítése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Problémamegoldás táblázatkezelővel. Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Problémamegoldás táblázatkezelővel A hétköznapi életben előforduló problémák megoldása. Tantárgyi feladatok megoldása. Függvények használata.		*Matematika*: kamatos kamat számítása, befektetésekkel, hitelekkel kapcsolatos számítások.
Statisztikai számítások Statisztikai függvények használata táblázatkezelőkben. Az adatok grafikus szemléltetése.		*Matematika*: számok, műveletek, egyéb matematikai szimbólumok (pl. képek, szakaszos ábrák, diagramok, táblázatok, műveletek, nyitott mondatok) alapján az általuk leírt valóságos helyzetek, történések, összefüggések elképzelése.

	Biológia-egészségtan; kémia; fizika: a természeti és technikai rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek használata.
Adatkezelés táblázatkezelővel Adatok rendezése, szűrés. Függvények alkalmazása különböző lapokon lévő adatokra.	*Matematika; földrajz; fizika; kémia:* táblázatok adatainak rendezése.
Térinformatikai alapismeretek Térképek és adatbázisok összekötési lehetőségei. Útvonalkeresők, térképes keresők használata.	*Fizika; földrajz; matematika:* a térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjai és felhasználásuk. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.
Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása Adatbázis létrehozása. Adattábla, rekord, mező, kapcsolat, kulcs. Adatbázis feltöltése. Algoritmusok alkalmazása a feladatmegoldásokban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adatbázis, relációs adatbázis, adat, adattábla, rekord, mező, kapcsolat, kulcs.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel**	**Órakeret 12 óra**
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	
Előzetes tudás	Algoritmusleíró eszközök ismerete és használata, egyszerűbb algoritmusok megírása. Fejlesztői környezet használata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tantárgyi és egyéb problémák informatikai eszközök segítségével történő megoldása csoportmunkában, a megoldáshoz szükséges algoritmusok készítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek komplex alkalmazása A problémamegoldáshoz szükséges informatikai eszközök kiválasztása. Tantárgyi és egyéb problémák informatikai eszközök segítségével történő megoldása, a megoldáshoz szükséges algoritmusok készítése.	*Matematika*: ismerethordozók használata. Számítógépek használata. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Matematikai modellek, alkalmazásuk módja.

	Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelvek; matematika; földrajz: szövegfeldolgozás.
Problémák megoldása munkacsoportban. A problémamegoldó tevékenység tervezése Az iskolához és a köznapi élethez kapcsolódó problémák megoldásának tervezése és megvalósítása csoportmunkában. Projektmunkák informatikai eszközökkel történő kivitelezése.	*Matematika*: ismerethordozók használata. Számítógépek használata. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Matematikai modellek (pl. számítógépes programok), alkalmazásuk módja. Modell (ábra, diagram) alkotása, értelmezése fogalmakhoz. Közelítő értékek meghatározása, egyenletek, egyenletrendszerek megoldása, diagramok készítése. *Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; földrajz:* szövegfeldolgozás.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Probléma, tervezés, megvalósítás, projektmunka.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés**	
Előzetes tudás	Algoritmus kódolása valamely fejlesztői környezetben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tantárgyi problémák algoritmizálása. Tervezési eljárások, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elveinek használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen, a feladat megoldásához algoritmusok tervezése, végrehajtása, elemzése Tantárgyi problémák megoldási algoritmusainak tanulmányozása. Algoritmusok alkotása különböző tervezési eljárások segítségével, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei. Algoritmusok megvalósítása. Néhány típusalgoritmus vizsgálata.		*Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; matematika; földrajz:* szövegfeldolgozás. *Fizika; kémia*: összefüggések, folyamatok programozása.

A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata, megtervezése, értelmezése A beállítások értelmezése.	
Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése, használata. Adatmodellezés, egyszerű modellek megismerése Különböző adattípusok használata a modellalkotás során.	*Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; matematika; földrajz:* szövegfeldolgozás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tantárgyi probléma, alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, eredmény.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése**	
Előzetes tudás	Fejlesztői környezet ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tantárgyi szimulációs programok használata. Tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelése informatikai eszközökkel.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Mérések és szimulációk, a paramétermódosítás hatásai, törvényszerűségek megfogalmazása, modellalkotás egyszerű tevékenységekre Tantárgyi szimulációs programok használata. A beállítások hatásainak megfigyelése, a tapasztalatok megfogalmazása. Tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelése informatikai eszközökkel. Modellalkotás egyszerű tevékenységekre.		*Fizika; kémia*: természettudományos folyamatokkal foglalkozó programok. *Matematika:* véletlen esemény, valószínűség.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mérés, értékelés, eredmény, szimuláció, beállítás, modell.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**6. Könyvtári informatika**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Katalógus önálló használata. A települési könyvtár önálló használata. Önálló kézikönyvhasználat. A felhasznált irodalomjegyzék összeállítása segítséggel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A könyvtári rendszer szolgáltatásai és a különböző információforrások önálló felhasználása tanulmányi és egyéb feladatokhoz.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Dokumentumtípusok, kézikönyvek A hiteles forrás jellemzőinek ismerete. Forrástípusok rendszerezése információs értékük szerint. A talált információk kritikus értékelése. Időszaki kiadványok önálló használata. Elektronikus könyvek, digitalizált dokumentumok.		*Matematika:* ismerethordozók használata. Könyvek (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő

Az egyes tudományterületek alapvető segédkönyvtípusainak ismerete, önálló használata.	könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények). *Magyar nyelv és irodalom*: segédkönyvek, kézikönyvek, szótárak, lexikonok használata, ismeretlen kifejezések jelentésének önálló megkeresése egynyelvű szótárakban. Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei. *Földrajz:* tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról. Információgyűjtés internetalapú szolgáltatásokkal: időjárási helyzetkép, útvonaltervező, valutaváltó. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai kézikönyvek, atlaszok, lexikonok. *Vizuális kultúra*: a tömegkommunikáció formái, a tömegkommunikációt és a mediatizált nyilvánosságot jellemző tények, modellek. Az audiovizuális szövegek, műsorok előállítását, nyelvi jellemzőit, közvetítését és értelmezését leíró fontosabb fogalmak és alapvető összefüggések.
Forráskiválasztás	*Történelem, társadalmi és*

Komplex feladathoz való önálló forráskiválasztás a feladat céljának és a forrás információs értékének figyelembe vételével.	*állampolgári ismeretek:* kérdések megfogalmazása a szerző esetleges elfogultságaira, tájékozottságára, rejtett szándékaira, stb. vonatkozóan. Az adott téma tanulmányozásához leginkább megfelelő térkép kiválasztása. Különböző szövegek, hanganyagok, filmek, stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. *Magyar nyelv és irodalom*: verbális és nem verbális (hangzó, képi és digitális) információk gyűjtése, szelekciója, rendszerezése, kritikája és felhasználása. *Vizuális kultúra:* információforrások szűrésének szempontjai.
Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás Bibliográfiai hivatkozás önálló készítése folyóiratcikkekről. Az interneten megjelent források hivatkozási technikájának megismerése, segítséggel való alkalmazása. Hivatkozásjegyzék, irodalomjegyzék készítése.	*Magyar nyelv és irodalom:* a források megjelölése, az idézés formai és etikai szabályai, jegyzetek készítése, netikett.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rejtett bibliográfia, relevancia, kritikus forráshasználat, hivatkozás, plágium, hitelesség, önművelés, egész életen át tartó tanulás.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére* tudjon digitális kamerával felvételt készíteni, legyen képes adatokat áttölteni kameráról a számítógép adathordozójára; ismerje a fájlkezelés főbb fogalmait és hatékonyan tudjon fájlokat és mappákat rendszerezni; értse az alapvető adattárolási fogalmakat és tudjon fájlokat tömöríteni; tisztában legyen az adatvédelem fontosságával, a malware és a biztonsági mentés fogalmával, ismerje az adatvédelem hardveres és szoftveres módjait; ismerje a környezetvédelmi, hozzáférhetőséggel és a felhasználói egészséggel kapcsolatos megfontolásokat, ismerje az ergonómia alapjait; tudjon ECDL Számítógépes alapismeretek modulfeladatot eredményesen megoldani.

	A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére tudjon nagyméretű dokumentumokat szerkeszteni, formázni; tudjon dokumentumot stílusokkal formázni; tudjon dokumentumokat körlevélhez előkészíteni, körlevelet készíteni; tudjon ECDL Szövegszerkesztés modulfeladatot eredményesen megoldani; tudjon prezentációkat létrehozni, azok tartalmát bevinni, szerkeszteni, formázni; különböző animálási és áttűnési effektusokat beállítani; tudjon ECDL Prezentációs modulfeladatot eredményesen megoldani; legyen képes táblázatkezelővel tantárgyi feladatokat megoldani, egyszerű számításokat elvégezni; tudja kezelni a rendelkezésére álló adatbázis-kezelő programot; tudjon adattáblák között kapcsolatokat felépíteni, adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni. A nyert adatokat tudja esztétikus, használható formába rendezni. *A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére* tudjon algoritmusokat készíteni, legyen képes a probléma megoldásához szükséges eszközöket kiválasztani; legyen képes tantárgyi problémák megoldásának tervezésére és megvalósítására; ismerjen és használjon tantárgyi szimulációs programokat; legyen képes tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelésére; legyen képes egy csoportban tevékenykedni. *A tanuló az infokommunikáció témakör végére* legyen képes információkat szerezni, azokat hagyományos, elektronikus vagy internetes eszközökkel publikálni; legyen képes társaival kommunikálni az interneten, közös feladatokon dolgozni; tudja használni az újabb informatikai eszközöket, információszerzési technológiákat. *A tanuló az információs társadalom témakör végére* ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; legyen képes értékelni az információforrásokat; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje a szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmakat; ismerje az infokommunikációs publikálási szabályokat; ismerje fel az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásait; ismerje fel az informatikai eszközök használatának személyiséget és az egészséget befolyásoló hatásait;

	ismerje fel az elektronikus szolgáltatások szerepét, legyen képes néhány elektronikus szolgáltatás kritikus használatára; ismerje fel az elektronikus szolgáltatások jellemzőit, előnyeit, hátrányait; ismerje fel a fogyasztói viselkedést befolyásoló módszereket a médiában; ismerje fel a tudatos vásárló jellemzőit. *A tanuló az infokommunikáció az információs társadalom témakör végére* tudjon ECDL Online alapismeretek modulfeladatot eredményesen megoldani. *A tanuló a könyvtári informatika témakör végére* legyen képes bármely, a tanulmányaihoz kapcsolódó feladata során az információs problémamegoldás folyamatát önállóan, alkotóan végrehajtani; legyen tisztában saját információkeresési stratégiáival, tudja azokat tudatosan alkalmazni, legyen képes azt értékelni, tudatosan fejleszteni.

KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁS INFORMATIKÁBÓL

11-12. évfolyam

A választható informatika tantárgy tanítása során a középszintű érettségire készítjük fel diákjainkat, miközben lehetőségük van a 7 modulos ECDL SELECT további 3 moduljának megismerésére, illetve a bizonyítvány (ECDL Standard) megszerzésére is.

A tanterv az 51/2012. (XII.21.) EMMI rendelet 6. sz. mellékletének Kerettanterv a szakközépiskolák 9-12. évfolyama számára 6.2.11. alapján készült kibővítve azt a középszintű informatika érettségi követelményeiben megfogalmazott további tananyagtartalmakkal és szűkítve azt a 9-10. évfolyamon már megtanított, és a középszintű érettségi követelményeiben nem szereplő ismeretekkel.

Az informatikai eszközök témakörén belül a tanuló

- ismerje a jelátalakítás és kódolás lehetőségeit, módszereit és jelentőségét az informatikában;
- ismerje a számítógép felépítését és perifériáit;
- ismerje a hálózatok felépítését, alapvető eszközeit és működési elveit;
- ismerje a hálózatok alapvető szolgáltatásait;
- legyen tisztában a számítógépes munkakörnyezet munkavédelmi és ergonómiai kérdéseivel;
- ismerje legalább egy operációs rendszer felhasználói felületét és felépítését;
- legyen képes kiválasztani az adott feladat elvégzéséhez megfelelő eszközt;
- tudja kezelni a fájlrendszer elemeit!

Az alkalmazói ismeretek témakörén belül a tanuló

- tudja kezelni a választott szövegszerkesztő programot;
- tudja használni a szövegszerkesztő program eszközeit;
- tudjon feladatleírás alapján szöveges dokumentumokat készíteni;
- tudja kezelni a szövegszerkesztő nyelvi eszközeit;
- tudjon szöveges dokumentumaiba képeket, táblázatokat, illetve egyéb objektumokat beilleszteni, és tulajdonságaikat módosítani;
- tudjon körlevelet létrehozni;
- legyen képes nagyméretű dokumentumok kezelését megkönnyítő eljárások alkalmazására;
- tudja kezelni a választott rajzoló, képszerkesztő, valamint prezentációs programot;
- tudja használni a rajzoló, képszerkesztő, valamint prezentációs program eszközeit;
- tudjon bittérképes és vektorgrafikus ábrákat rajzolni, azokkal műveleteket végezni;
- tudjon képekkel műveleteket végezni;
- grafikus ábráit, képeit legyen képes szöveges környezetbe elhelyezni;
- képek, szövegek és egyéb objektumok felhasználásával tudjon interaktív bemutatókat létrehozni;

- tudjon hiperhivatkozásokat tartalmazó dokumentumokat készíteni;
- tudja kezelni a választott táblázatkezelő programot;
- tudja használni a táblázatkezelő program eszközeit;
- tudjon a táblázatba szöveget, képet, illetve egyéb objektumot beilleszteni, és azok tulajdonságait módosítani;
- legyen képes adatokat táblázatokba rendezni, azokon számításokat végezni és áttekinthető módon formázni;
- tudja célszerűen használni a különböző adatformátumokat;
- tudja értelemszerűen használni a különböző típusú hivatkozásokat;
- tudjon adatokat rendezni, közülük meghatározottakat kigyűjteni;
- tudjon megfelelő típusú diagramot készíteni, tulajdonságait módosítani!
- tudja kezelni a választott adatbázis-kezelő programot;
- az adatmodell alapján tudjon adatbázist definiálni, annak tartalmát karbantartani;
- legyen képes különféle adatforrásokat importálni az adatbázis-kezelő programba;
- ismerje az adattípusokat, az adatokon értelmezett műveleteket és függvényeket;
- tudjon egyszerű adatbeviteli űrlapot készíteni;
- tudjon adattáblák között kapcsolatokat felismerni és felépíteni;
- tudjon adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni;
- legyen képes könnyen áttekinthető képernyő-, illetve nyomtatási képet készíteni!

Az infokommunikáció témakörén belül a tanuló

- értse az alapvető internetes protokollok működési elvét;
- legyen képes felismerni a gyakoribb internetes hibajelenségek okát;
- tudjon a világhálón információt megkeresni;
- ismerjen online adatbázisokat, tudjon azokból célszerűen információt kinyerni;
- ismerje a különböző típusú elektronikus kommunikációk lehetőségeit, korlátait;
- ismerje és célszerűen alkalmazza az elektronikus levelezést;
- tudjon dokumentumokat, adatállományokat hálózatra elhelyezni, és hozzáférhetőségüket szabályozni!

Az információs társadalom témakörén belül a tanuló

- legyen tájékozott a jelek és kódok világában;
- tudja értelemszerűen használni a gyakorlatban a telekommunikációs eszközöket, rendszereket;
- ismerje az információs társadalomban való részvétel lehetőségeit;
- legyen képes a korszerű eszközök hatékony használatával információt szerezni és feldolgozni;
- ismerje az informatika fejlődéstörténetének főbb állomásait, személyeit;
- ismerje az informatikai eszközhasználat veszélyeit;
- ismerje az informatika etikai és jogi vonatkozásait!

Könyvtári informatika témakörén belül a tanuló

- ismerje a könyvtártípusok általános szolgáltatásait, gyűjtőkörét és tereit;

- legyen képes a könyvtár eszközeit, forrásait önálló tanulása érdekében használni;
- ismerje az elektronikus könyvtárak és az elektronikus könyvformátumok lehetőségeit;
- tudjon az információforrásokkal tervezett munkát végezni;
- legyen képes könyvtári katalógusban konkrét dokumentumról és egy témáról tájékozódni;
- tudja komplex és alkotó módon használni a forrásokat;
- ismerje a forrásfelhasználás etikai követelményeit, és tudja alkalmazni szabályait!

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Órakeret
	0 óra
Az informatikai eszközök használata	
Alkalmazói ismeretek	
Infokommunikáció	
Az információs társadalom	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata	Órakeret óra
Előzetes tudás	Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök használata és működési elveinek ismerete. Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztásának ismerete. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat szolgáltatásainak használata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A jelátalakítás és kódolás lehetőségeinek, módszereinek megismerése. A Neumann-elv, a számítógép főbb részeinek, perifériáinak és azok fontosabb jellemzőinek megismerése. Az operációs rendszer jellemzőinek, fontosabb feladatainak, felhasználói felületének, adattárolási szolgáltatásainak megismerése. A tömörítés és az adatok biztonságos tárolásának megismerése. A kártevők és az ellenük történő védekezés eszközeinek, módszereinek megismerése. A hálózatok felépítésének, a hálózati eszközök és azok alapvető jellemzőinek megismerése. A helyi hálózati szolgáltatások és felhasználói jogosultságok megismerése. A biztonságos számítógépes munkavégzés feltételeinek megismerése, az ergonomikusan kialakított számítógépes munkakörnyezet megteremtése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A jelátalakítás és kódolás lehetőségeinek, módszereinek megismerése. Az analóg és a digitális jelek fogalmának, különbözőségeik. Az adat és az adatmennyiség. Bináris számábrázolás. Logikai műveletek. Bináris karakterábrázolás. Bináris kép- és színkódolás. Kép és hang digitalizálása.	*Fizika*: analóg és digitális jelek. *Matematika*: számrendszerek, átváltások a számrendszerek között.
A Neumann-elv, a számítógép főbb részeinek, perifériáinak és azok fontosabb jellemzőinek megismerése.	*Fizika; kémia*: elektromágnesesség,

A Neumann-elvű számítógépek. A számítógép főbb részei és jellemzői. A perifériák típusai és főbb jellemzőik. A számítógép részeinek összekapcsolása és üzembehelyezése.	optika, félvezetők, folyadékkristályok, színek, festékek, analóg és digitális jelek
Az operációs rendszer jellemzőinek, fontosabb feladatainak, felhasználói felületének, adattárolási szolgáltatásainak megismerése. Az operációs rendszer részei és fő feladatai, az operációs rendszer felhasználói felülete. Háttértárak kezelése: mappa, fájl tulajdonságainak megjelenítése; létrehozása, eltávolítása, visszaállítása; találó, keresést és elrendezést segítő névadása; áthelyezése, másolása; keresés és elrendezés különböző tulajdonságok szerint; fájlok nyomtatása.	
A tömörítés és az adatok biztonságos tárolásának megismerése. Adatok tömörítésének elvi lehetősége, tömörítés, kicsomagolás. Tömörítés típusai: veszteségmentes, veszteséges. Tömörítés a gyakorlatban: operációs rendszer szolgáltatásaival, veszteségmentes archiváló programmal, veszteséges tömörítés alkalmazásból. Jelszó alkalmazása (hosszúság, karakterek), a jelszó titokban tartása és rendszeres megváltoztatása. A tűzfal fogalma és funkciója. Az archiválás célja; biztonsági mentések. Archiválás a gyakorlatban.	
A kártevők és az ellenük történő védekezés eszközeinek, módszereinek megismerése. Malware fogalma és típusai. A malware fertőzés veszélyei, védekezés lehetőségei. Vírusirtó használata.	
A hálózatok felépítésének, a hálózati eszközök és azok alapvető jellemzőinek megismerése. A helyi hálózati szolgáltatások és felhasználói jogosultságok megismerése. A számítógépes hálózatok előnyei. Hálózatok csoportosítása (kiterjedtség szerint). A hálózati modellek (logikai felépítés). Hálózati topológiák. Hálózati eszközök és jellemzőik: hálózati kártya, hálózati közeg, kapcsoló, forgalomirányító, vezeték nélküli hozzáférési pont. Be- és kijelentkezés a hálózatba, helyi hálózat szolgáltatásai, felhasználói jogosultságok.	
A biztonságos számítógépes munkavégzés feltételeinek megismerése, az ergonomikusan kialakított számítógépes munkakörnyezet megteremtése. A számítógépes munkavégzés munkavédelmi vonatkozásai. Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet kialakítása: az ergonomikus munkahely és számítógép (monotonitás, hardver-, szoftver ergonómiája).	*Biológia-egészségtan*: az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások; a környezeti állapot és az ember egészsége közötti kapcsolat, igény az egészséges életkörülményekre.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Analóg, digitális jel, jelátalakítás, Neumann-elv, operációs rendszer, fájlkezelés, adatvédelem, malware, hálózat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret óra**

	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A digitális képek formáinak ismerete, képszerkesztő program használata. Karakter- és bekezdésformázások végrehajtása szövegszerkesztő programmal. Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Körlevél készítése. Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szövegszerkesztő használata. Szövegjavítási funkciók megismerése, alkalmazása. Szövegszerkesztési alapok megismerése, alkalmazása Táblázatok és objektumok használata a szövegben. Nagyméretű dokumentumok készítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szövegszerkesztő használata. A szövegszerkesztő programok alapvető feladata, típusai. A dokumentumkészítés menete. Szöveg bevitele, törlése, átírása, a billentyűzetről nem elérhető jelek beszúrása. A szövegbevitel szabályai. A szövegszerkesztő felülete, munkakörnyezet beállítása. Különféle formátumú dokumentumokat megnyitása, mentése.	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegalkotás.
Szövegjavítási funkciók megismerése, alkalmazása. Kijelölése technikák. A szöveg javításának alapműveletei: törlés, beszúrás|átírás, mozgatás|másolás, keresés és csere. Szöveg ellenőrzése, javítása a szövegszerkesztő beépített eszközeivel: nyelv megadása, nyelvi ellenőrzés, automatikus javítás, elválasztás, …	
Szövegszerkesztési alapok megismerése, alkalmazása A dokumentum egységei: karakter, bekezdés, szakasz. Karakter, bekezdés és szakasz formázása. Formátumok másolása. Dokumentum formázása stílusokkal. Sablonok használata.	
Táblázatok és objektumok használata a szövegben. szöveges Táblázatkészítés szövegszerkesztővel: beszúrással, rajzolással, szöveg konvertálásával. Táblázat szerkesztése, formázása. Táblázat tartalmának rendezése, számítások a táblázatban. Körlevél készítése: az adatforrás szerkezete, létrehozása; törzsdokumentum típusának kiválasztása, adatforrás csatolása, adatmezők beszúrása. Körlevél egyesítése, összefésülése. Alapvető objektumtípusok (képek, alakzatok) beillesztése a szövegbe. Objektumok formázása, csoportba foglalása, láthatóságuk sorrendjének beállítása. Szöveg hozzárendelése az objektumokhoz.	
Nagyméretű dokumentumok készítése. Az élőfej, élőláb, lapszámozás, stílusok, hivatkozások (lábjegyzet, végjegyzet, tartalomjegyzék, képaláírások, kereszthivatkozások) alkalmazása. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegalkotás a társadalmi (közösségi) élet különböző területein a papíralapú és az elektronikus műfajokban (pl. levél, önéletrajz,

	kérvény, pályázat, motivációs levél, blog, web 2.0).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Élőfej, élőláb, oldalszám, stílus, tartalomjegyzék, körlevél, törzsdokumentum, multimédia, videó.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés**	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Egyszerű táblázatkezelési műveletek végrehajtása. Táblázatba foglalt adatokból célszerű diagramok készítése. Problémamegoldás táblázatkezelővel. Adatkezelés táblázatkezelővel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A táblázatkezelő használata. Adatok használata táblázatokban. Táblázat formázása, szerkesztése. Diagramok és egyéb objektumok használata a táblázatban. Problémamegoldás táblázatkezelővel. Adatkezelés táblázatkezelővel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A táblázatkezelő használata. Különféle formátumú táblázatokat megnyitása, mentése. Munkalapok beszúrása, elnevezése, törlése, mozgatása, másolása. Közvetlen, közvetett és csoportos adatbevitel. Kitöltésvezérlő használata. Egyéni listák létrehozása. Adatokat importálása és exportálása megfelelő kódtáblával.	
Adatok használata táblázatokban. Adattípusok (szám ill. számjellegű, logikai, szöveg). Beépített adatformátumok használata, egyéni adatformátumok létrehozása. Képletek szerkesztése: formai előírások, képletekben használható operátorok, műveletek kiértékelési sorrendje (zárójelezés, precedencia és a balról-jobbra szabály). A képletek másolhatósága: cellahivatkozások (relatív, abszolút, vegyes). Hivatkozások munkalapon kívül. A képletek használata során felmerülő általános hibaértékek felismerése és értelmezése. Függvények alkalmazása: függvények általános alakja, függvénykategóriák, függvények megadása (függvény beszúrása, függvény beágyazása).	
Táblázat formázása, szerkesztése Karakterek, cellák formázása. Oldalbeállítások. Sor, oszlop méretezése, láthatóságuk beállítása. Munkafüzetben használt nevek létrehozása. Cellák egyesítése. Cellák, sorok, oszlopok beszúrása törlése.	
Diagramok és egyéb objektumok használata a táblázatban. Diagramtípusok, a megfelelő diagramtípus kiválasztása. Diagram beszúrása, utólagos formázása, módosítása. Képet, alakzat és szövegdoboz beszúrása, tulajdonságaik beállítása.	
Probléma megoldás táblázatkezelővel. Egyszerű számolótáblák létrehozása *matematikai, dátum-, idő- és*	

szövegkezelő függvények használatával. Képletek készítése logikai függvények alkalmazásával. Elemző számítások készítése statisztikai függvényekkel. Keresési feladatok megoldása a táblázatban.	
Adatkezelés táblázatkezelővel Adatlista szerkezete: mező, rekord, cella. Hivatkozás a mezőkre (oszlopfejléc). Adatok karbantartása (rekord felvitele, módosítása, törlése). Adatok rendezése. Adattábla automatikus szűrése. Szűrő feltételek megadása, irányított szűrés alkalmazása, adatok kigyűjtése. Adatbázis-kezelő függvények alkalmazása az adatlistákra.	*Matematika; földrajz; fizika; kémia:* táblázatok adatainak rendezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adattípusok, cellahivatkozások, képletek, függvények, diagramok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Infokommunikáció**	**Órakeret óra**
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek	
Előzetes tudás	Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ kritikus értékelése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az internet működése, szolgáltatásai. Keresés az interneten.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az internet működése, szolgáltatásai. Az internet kialakulása. Kommunikációs protokollok. A számítógépek azonosítása a hálózaton. Az internet szolgáltatásai. Szolgáltatások elérése (ISP).	
Keresés az interneten. Kereső-motor fogalma, néhány közismert kereső-motor. Információ keresése URL cím alapján, internet-katalógusok, kulcsszavas (szókapcsolatos) keresők használatával. A találati lista szűkítése. A szükséges információ önálló meghatározása, kigyűjtése, felhasználása. Online adatbázisok használata, információszerzés internetes portálokról. Online információk hitelességének fontossága. Egy weboldal hitelességét meghatározó tényezők.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: egy esemény információinak begyűjtése több párhuzamos forrásból, ezek összehasonlítása, elemzése, az igazságtartalom keresése, a manipulált információ felfedése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Protokoll, URL cím, kulcsszavas keresés, online adatbázisok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák**	
Előzetes tudás	Az infokommunikációs eszközök ismerete. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata. A kommunikáció elméletének ismerete.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Elektronikus levelezési rendszer használata.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Elektronikus levelezési rendszer használata. Az elektronikus levelezés előnyei, hátrányai. Az e-mail címek felépítése. Levelező kliensek. Az e-mail szerkezete. E-mail küldése, fogadása. E-mailek rendszerezése, keresése. A tisztességtelen és kéretlen, valamint esetleges vírusveszélyt jelentő e-mailek felismerése. Biztonságos levelezés. Webalapú levelezőrendszerek szolgáltatásai, jellemzői. Elektronikus kommunikációs eszközök helyes használata: megfogalmazás, tárgy, személyes információk, felesleges tartalmak, helyesírás-ellenőrzés.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Levelező rendszer.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Az információs társadalom**	**Órakeret óra**
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai	
Előzetes tudás	Informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások. A problémák megoldása érdekében alkalmazott eljárások. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése. Adatvédelmi fogalmak ismerete. Az információforrások hitelességének értékelése. Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése. Az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szerzői jog és a szoftverhasználat jogi vonatkozásai.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Szerzői jog és a szoftverhasználat jogi vonatkozásai. A szerzői jog és a szellemi tulajdon. Szoftver mint szellemi termék védelme: technikai, jogi védelem. Plágium fogalma. A licencszerződés, a szoftverlicencek típusai. A végfelhasználói szerződés fogalma (EULA). A szoftver jogtisztasága, a jogtiszta szoftverhasználat előnyei. A "nem jogtiszta" szoftverhasználat (illegális szoftverhasználat). A jogtisztaság ellenőrzése.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerzői jog, szerzői alkotás, plágium, szoftverlicence, közkincs, szabad felhasználás.

12. évfolyam (64 óra)

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Órakeret
	0 óra
Alkalmazói ismeretek	
Könyvtári informatika	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret óra**
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A digitális képek formáinak ismerete, képszerkesztő program használata. Szövegjavítási funkciók használata, karakter-, bekezdés- és szakaszformázások végrehajtása, formázás stílusokkal a szövegszerkesztő programban. Táblázatok, objektumok alkalmazása a dokumentumban. Körlevél készítése. Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Bemutató készítése. Grafikai program használata. Az ECDL Prezentáció moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. A web alapfogalmai. Webszerkesztés. Objektumok használata a weboldalon.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Bemutató készítése. A bemutató szerkezete, dia felépítése, helyőrzők szerepe. Diák kezelése (dia beszúrása meghatározott diaelrendezéssel, háttér beállítása, diaszámozás, lábjegyzet beszúrása, …) Helyőrzők beszúrása, törlése, tulajdonságainak beállítása. A bemutató objektumai (szöveg, táblázat, kép, rajz, diagram, multimédiás elemek). Objektumok bevitele, tulajdonságaik módosítása. Vektorgrafikus ábra készítése rajzolt alakzatok segítségével. Diaminták szerepe és használatuk a bemutatóban. Diák közti áttűnési hatások beállítása, előre definiált animációk hozzárendelése és törlése a különböző diaelemekhez.	

Vetítési beállítások. Navigáció vetítés közben: akciógombok diára helyezése, hiperhivatkozások objektumokhoz rendelése, akció-beállítások.	
Grafikai program használata. Grafikák, képek megnyitása, megadott formátumban mentése. Grafikus ábrák, képek szöveges környezetbe helyezése. Elemi alakzatok rajzolása, javítása, transzformálása, tulajdonságainak módosítása. Képfeliratok készítése. Képek feldolgozása, formázása (vágás, retusálás, fények és színek módosítása, transzformálás, konvertálás).	
A web alapfogalmai. Web fogalma. A böngésző és a webszerver közti kapcsolat, funkcionalitás. A weboldal közzététele. A weboldalon elérhető tartalmak jogi kérdései. A HTML fogalma. A W3C ajánlásai a HTML-re. A weblapok szerkezete, jellemző elemei. A weboldal forráskódjának megtekintése.	
Webszerkesztés. Egyszerű weblap készítése editorral. Webszerkesztő alapbeállításai: dokumentum-típus, kódolás, karakterkészlet, ... Szöveg bevitele, karakterek, bekezdések, oldal formázása. Hivatkozások elhelyezése. Táblázatok használata a weboldalon.	
Objektumok használata a weboldalon. Kép hozzáadása, tulajdonságainak megadása. Alternatív szöveg. Űrlap beszúrása a weboldalra. Űrlapelemek hozzáadása, tulajdonságaik módosítása. Stíluslap (CSS) fogalma, használatának előnyei. Stíluslap használati módok: inline (jelölőn belüli), internal (fájlon belüli), external (külön fájlban). Külső CSS csatolása egy weboldalhoz. CSS szabályok módosítása: színek, háttér, karaktertípus.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dia, áttűnés, animáció, transzformálás, webszerver, HTML, tag, hiperhivatkozás, CSS.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés**	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Egyszerű táblázatkezelési műveletek végrehajtása. Táblázatba foglalt adatokból célszerű diagramok készítése. Problémamegoldás táblázatkezelővel. Adatkezelés táblázatkezelővel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az adatbázis alapfogalmainak megismerése. Az adatbázis szerkezete és kialakítása. Alapvető adatbázis-kezelési műveletek. Képernyő és nyomtatási formátumok létrehozása. Az ECDL Adatbázisá-kezelő moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az adatbázis alapfogalmainak megismerése. Relációs adatmodell. Az adatbázis, az adattábla, a rekord, a mező, az elsődleges és idegen kulcs fogalma. Az adatbázis-kezelő objektumai, adattípusai.	
Az adatbázis szerkezete és kialakítása. Adatbázis létrehozása, adattáblák importálása. Adattáblát létrehozása, mezők definiálása, kulcs meghatározása, az tábla feltöltése. Táblamezők tulajdonságainak módosítása. Adatok karbantartása. Táblák közötti logikai kapcsolatokat kialakítása, a kapcsolat tulajdonságainak beállítása.	
Alapvető adatbázis-kezelési műveletek. Adatok visszanyerése az adatbázisból: keresés, rendezés, szűrés. Lekérdezések típusai. Táblák, mezők hozzáadása a lekérdezéshez. Lekérdezés rendezési, megjelenítési beállításai. Szűrőfeltételek megadása, feltételek tagadása, feltételek összekapcsolása. Összetett probléma megoldása segédlekérdezéssel. Számított mezők a lekérdezésekben: összesítő függvények, kifejezések használata. Módosító lekérdezések használata.	
Képernyő és nyomtatási formátumok létrehozása. Az adatbevitel űrlapokkal, egyszerű űrlap készítése. Jelentések szerepe, jelentés készítése. Csoportosítás, rendezés a jelentésben. Összesítő függvények használata a jelentésben.	
Az ECDL adatbázis-kezelés moduljának megismerése, a modulfeladatokban leírtak alkalmazása. Az ECDL adatbázis-kezelés modul syllabusában megfogalmazott ismeretek modulfeladatokban történő alkalmazása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adatbázis, relációs adatbázis, adattábla, rekord, mező, kapcsolat, kulcs.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Könyvtári informatika	Órakeret óra
Előzetes tudás	Katalógus önálló használata. A települési könyvtár önálló használata. Önálló kézikönyvhasználat. A felhasznált irodalomjegyzék összeállítása segítséggel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A könyvtári rendszer szolgáltatásai és a különböző információforrások önálló felhasználása tanulmányi és egyéb feladatokhoz.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Könyvtártípusok, információs intézmények A könyvtári rendszer szerepének, lehetőségeinek megismerése. A települési közkönyvtár önálló használata. Könyvtárlátogatás.	*Magyar nyelv és irodalom*: a tanulási képesség fejlesztése, kulturált könyvtárhasználat.

Könyvtári szolgáltatások A könyvtári információs rendszer szolgáltatásainak rendszerezése, felhasználása a tanulásban. A könyvtárközi kölcsönzés funkciójának megértése. Könyvtári és közhasznú adatbázisok használati útmutató segítségével való önálló használata. Rendszeres, a céloknak megfelelő könyvtár- és internethasználat.	*Magyar nyelv és irodalom*: könyvtárhasználat. *Ének-zene*: a könyvtár és az internet felhasználása.
Információkeresés A médiumok, közléstípusok tartalmi megbízhatósága. Információkeresési stratégiák ismerete. Önálló információszerzés katalógusokból, adatbázisokból, általános és ismeretterjesztő művekből. Releváns információk kiválasztása hagyományos és elektronikus információhordozókból. Az iskolai tananyag elmélyítése és kibővítése önálló könyvtári kutatómunkával.	*Magyar nyelv és irodalom*: a könyvtári információkeresés. Az internetes adatgyűjtés technikái, linkek használata. Adatkeresés, anyaggyűjtés nyomtatott és elektronikus források segítségével; egynyelvű szótárak, értelmező szótárak; szelekció, értékelés, elrendezés. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: ismeretszerzés szaktudományi munkákból. *Fizika; kémia; biológia-egészségtan:* az ismeretszerzés folyamatának és eredményének kritikus értékelése. A problémamegoldásra irányuló, hatékony információkeresés. *Vizuális kultúra*: tájékozódás valamely Európán kívüli kultúra művészetéről a történelmi, kultúrtörténeti összefüggések figyelembevételével. *Ének-zene*: zenei dokumentumok gyűjtése. *Technika, életvitel és gyakorlat:* a személyes pályatervnek, elképzeléseknek,

	szükségleteknek megfelelő információszerzés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Könyvtári rendszer, múzeum, levéltár, információkeresési stratégia.

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

A testnevelés és sport műveltségtartalma - már a kritikus gondolkodásra alapozva – ezen az iskolafokon tovább mélyíti és bővíti a sportolás, aktív pihenés alkalmazásához szükséges ismereteket és mozgásos tevékenységeket és az ehhez tartozó kompetenciákat. Ebben a szakaszban a munkaerőpiac kompetenciaelvárásainak és a Nemzeti alaptanterv kulcskompetenciáinak tudatosítására és a NAT-nak megfelelő sportműveltség, sportágismeret elsajátítására kell elsősorban törekedni. További cél az önálló felelősségvállalás, a munkavállalásra alkalmazhatóság, a munkabírás, a tanulás és mozgás helyes aránya, a választás a saját előnyben részesített rekreációs terület irányába kialakítása, és az azokkal kapcsolatos tudás összefoglalása, továbbfejlesztése. A műveltségterület ebben az életszakaszban közvetíti a civilizációs betegségek ismeretét, felismerési módjait, az ezek elleni küzdelem lehetőségét, módját.
A diák alapvetően képessé válik az eddig megszerzett tudás, kompetenciák birtokában a tárgyi és eszköztudását fejleszteni, valamint felelősen végig tudja gondolni a jövőjét sarkalatosan befolyásoló események fontosságát, azok szerepét. A különböző testgyakorlási formák hozzájárulnak az általános értékteremtés mellett a közös és az egyéni érdekek képviseletéhez, valamint erősítik a tantárgy alapvető és aktuális motivációs tényezőit, pl. ötletszerzés, élményszerzés, jókedv, kaland, testformálás, fogyókúra, párválasztás, kikapcsolódás, feszültség levezetés, örömszerzés, baráti kör, önmegvalósítás, teljesítménykontroll, sportolási divatok.
A kívánt cél, hogy a közoktatási tanulmányait befejező fiatal képes legyen a mozgáskommunikáció sokoldalú felhasználására, az iskolai testnevelésben tanult testgyakorlati ágak technikájának teljesítményhez kötött bemutatására, a testi képességekhez, az egészséges életmódhoz kapcsolódó ismeretek alkotó felhasználására, az egyéni és társas játékok, sporttevékenységek szervezéséhez szükséges ismeretek átadására és bemutatására.
A kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű motoros tanulást. Módszereiben döntően a játékos cselekvéstanulást, az adekvát játékok és versengések alkalmazását helyezi előtérbe. Az egységesség és differenciálás elvét az általa vezérelt gyakorlatok során a legfőbb értékek közé sorolja. Ennek eredményeként kell minden tanulónak eljutnia a megszerezhető tudás legmagasabb szintjére és megvalósulhassanak a társadalmi érdekeket is kifejező tantárgyi célok. A differenciálás alappillérei a tanulói képességek különbözősége, a motivációs háttér és a testneveléshez kapcsolódó egyéni célok. A fejlesztő munka igazodik a tanulásban mutatkozó alapvető tendenciákra, de az oktatási-

nevelési folyamatban bekövetkező változásokra is. A belső didaktikai differenciálás emeli a motoros tanulás, de egyúttal a személyiségfejlesztés egyéb dimenzióiban bekövetkező fejlesztés hatásfokát is. A motoros tanulás sajátossága ugyanis, hogy a tudáshoz, a teljesítményhez vezető úton formálódnak az értelmi, érzelmi-akarati, szociális képességek és tulajdonságok.

A közoktatás kimeneti szakaszához közeledve a tudatosan tervezett, rendszeres képzésben megjelenik a testkultúrához tartozó, a sportkultúrát és sportműveltséget fejlesztő szabály-, élettani, anatómiai, illetve sporttörténeti oktatás, megteremtve a szükséges alapot és lehetőséget a közép- és emelt szintű érettségi vizsga sikeres teljesítéséhez, valamint a demokráciára nevelés és az erkölcsi nevelés segítéséhez. Az évfolyamszakasz vége az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakasznak tekinthető – előtérbe lép a pályaorientáció, a saját életút iránti felelősségvállalás. A tanulók értik, tudják a kultúra és a testkultúra kapcsolatrendszerét, a mozgásigény és mozgásszükséglet alakulását a biológiai fejlődéssel összhangban, az önálló testedzés elméleti és gyakorlati alapjait, a testi képességek és a mozgásműveltség sokoldalú fejlesztésének módozatait, a testi és a lelki egészség megőrzésére vonatkozó lehetőségeket. Az alternatív, szabadtéri sportok kapcsán hangsúlyt kap a környezettudatos nevelés is.

Mindezek adják az egészségtudatos, sportos felnőtt élet megélésének bázisát. Megteremtik az élethosszig tartó mozgásos tevékenységekhez szükséges felelős döntések elegendő és rugalmasan bővíthető információs készletét – kiteljesedik az önértékelés. Képessé teszik a fiatalt arra, hogy a sportban átélt konkrét élményeket szimbolikus síkon értelmezze, az élet más területén szerzett tapasztalataival összevesse, és az összefüggéseket megértse – ezáltal erősödik a nemzeti öntudat, a hazafias nevelés.

Ebben a szakaszban célként jelenik meg az iskolai műveltség differenciált megszilárdítása, amelyben már feltűnnek a szakképzés előkészítéséhez, a pályaválasztáshoz, a munkavállalói szerepekhez szükséges kompetenciák. Ebben az életkorban már kiemelten valósulhat meg a kognitív fejlesztési oldal figyelembevételével a testnevelés és sport oktatásában az alapvető egészséggel és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása.

A tantárgy tanításának alapja a szaknyelv fejlődését biztosító anyanyelvi kommunikáció. Célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon elemezni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. Mindezek mellett tudatosan és minden tekintetben kielégítő módon kommunikáljanak, és saját véleményüket artikuláltan, határozottan fejtsék ki az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban és a társaknak nyújtott segítségadás során.

A sikeres interperszonális részvétel érdekében elengedhetetlen a viselkedési szabályok és az általánosan elfogadott magatartás megértése, ezáltal fejlődik a szociális és állampolgári kompetencia. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak tanulók kommunikálni, nézőpontokat kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tárgyalni, és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni a stresszt és a frusztrációt, és építő módon kell ezeket kifejezésre juttatnia.

A hatékony tanulás kompetencia segítségével a tanulók egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni saját edzettségük eléréséhez szükséges tevékenységüket, ideértve az idővel és információval való hatékony bánásmódot. Ez a tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és asszimilálását, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. Ennek birtokában fejlesztik a tanulók azon képességeiket, ami rávezeti őket arra, hogy a feladatok végrehajtásában az előzetesen tanultakra és az élettapasztalatra építsenek, annak érdekében, hogy a tudást és készségeket helyzetek sokaságában tudják használni.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődik a vállalkozói kompetencia, miszerint egyénileg s csapatban is képesek a személyek dolgozni. Kialakul az egyén saját erős és gyenge pontjai megítélésének képessége, valamint az a képesség, hogy az egyén a kockázatokat értékelni és adott esetben vállalni tudja. A mozgásminőség és mozgás kivitelezés elemzésén keresztül fejlődik az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség.

Iskolánkban a mindennapos testnevelés 3+2-es elosztásban történik. Délelőtt tanórai keretek között 3 óra minden tanulónk számára kötelező. A fennmaradó 2 órában diákjaink a felkínált lehetőségek közül választhatnak, melynek célja a mozgásos élményszerzés. Ez alól kivételt képeznek a sportegyesületben hivatalosan leigazolt és versenyzési engedéllyel rendelkező tanulók.

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 21óra
Előzetes tudás	Életkornak megfelelő technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Aktív részvétel az előkészítő játékokban, sportjátékokban. Figyelmes és hatékony munkavégzés a gyakorlásban. Csapatjátékos tulajdonságok ismerete. Sportszerűség, a szabálykövető magatartás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: Az új játékfeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret tudatos és felelős alkalmazása, bővítése. A sportjáték-specifikus képességek megerősítése. A játékszituációk, játékfeladatok magasabb gondolkodási, motoros szinten történő megoldása a szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A labdajátékokra felkészítő mozgásfeladatok Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok A labda nélkül végzett mozgások – szlalom futások (változó irányokba), vágták, irányváltások, taposások helyben, súlypontemelkedések, ugrások páros és egy lábbal, váltott lábbal – gyakorlási hatékonyságának, játékban való eredményes használatának továbbfejlesztése. Az alapmozgások nagyszámú variációja irányban, sebességnöveléssel. Labdás ügyességfejlesztés egy labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játékai: a labda fogadása, kezelése, a labda továbbítása. Az adott sportjáték technikái gyakorlása testnevelési játékokban, kidobós, fogójátékok labdával, labdaszerző és -védő játékok,	Matematika: logika, valószínűségszámítás, térbeli alakzatok, tájékozódás. Vizuális kultúra: tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.

cicajátékok, pontszerzők, stilizált játékok, szabadon alkalmazott technikai-taktikai elemek és szabályismeretek mellett is. A mozgástanulást segítő eszközök használata (célkeret stb.). Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással A bemelegítési modell ismételt gyakorlása és az önálló bemelegítésre való felkészítés. A modell minimális tartalma: sportjáték-specifikus futó-ugrómozgások, labda nélküli és labdás gyakorlatok az ízületek átmozgatására, labdavezetések variációi helyben és haladással, páros, mikrocsoportos labdás gyakorlatok, bemelegítő testnevelési játékok labda nélkül és labdával, az adott labdajáték specifikus technikai és taktikai előkészítő gyakorlatai. A választott labdajátékok technikai és taktikai elemeinek gyakorlása, tökéletesítése, alkalmazása új variációkban, szituációkban.	
Kosárlabdázás Technikai elemek Fokozódó lendületben, magasságban, távolságban csökkenő hibaszázalékkal végrehajtott technikai elemek. Taktikai elemek Kisebb csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék, félpályás és egészpályás gyakorlatokkal. Területvédekezés. A speciális feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonal-bedobás, büntetődobás utáni támadás és védekezés). Röplabda Technikai elemek optimális erőközléssel, fokozódó magasságban, pontossággal, folyamatossággal, csökkenő hibaszázalékkal A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok, társtól dobott vagy falra feljátszott labdával. Gurulások, vetődések mozdulatlan társhoz. A sáncolás technikája egyénileg és párban. Támadás és védekezés alapvető megoldásai 2–3 fős támadási technikák védelem nélkül és védelem ellen, védekező feladatok, biztosítás.	Fizika: mozgások, ütközések, erő, energia. Biológia-egészségtan: az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.

Kooperativitás és versengés a labdajátékokban, a szabályok – játékszabályok begyakorlása – játékvezetési gyakorlat. Az elsajátított játéktudásnak megfelelő színvonalú játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal és önállósággal az osztályszintű gyakorlások és mérkőzések során. Játékszituációk előidézése egy-egy szabály begyakorlására, a játékszituáció megállítása, elemenkénti ismétlése a szabálytalanság korrekciója érdekében. Játék egyszerűsített és fokozatosan bővülő szabályokkal.	
Rövidített játékidővel gyakorlás, osztálymeccsek, villámtornák a diákolimpiáknak megfelelő versenyszerű körülmények és a helyi szabályozás szerint. Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Játéktípusok, szabályok, stratégiák működtetése. A tanult játékstratégiák (támadó és védő alaptaktika, emberelőnyös-emberhátrányos játékszituációk) felhasználása a taktikai magyarázatok, beszélgetések és játékszervezés során. Az animáció alkalmazása a játékok továbbfejlesztésében. Különböző életkorra, az egyénre és a helyzetre jellemző érzelmi önkontroll. A siker egyéni és csoportos átélése, a kudarc elfogadás, mint a tevékenység természete velejárója. Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása. Az együttjátszás előnyeinek, jelentőségének képviselete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Részlegesen önálló, balesetmentes gyakorlás. Az alapvető torna mozgáselemek önálló bemutatása. Az aerobik kargyakorlatokat és lépésgyakorlatok, alaplépések, haladások összehangolása a zenével. A kötél biztonságos mozgatása. A szabályok érthető megfogalmazása. A gyengébbeknek, a segítségre szorulóknak feltétel nélküli segítségadás. Sportágak versenyrendszeréről alapismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai tornajellegű feladatok, táncos mozgásformák során a reális énkép további alakítása. A gyakorlás során segítség adása és elfogadása, mások bátorítása révén a tevékenységek állandó motivációs hátterének biztosítása. Szabadabb és differenciáltabb önálló részvétel, az alkotókészség, kreativitás fejlesztése a gimnasztika, torna, esztétikai sportok, és a helyi tantervben választott sporttáncok, történelmi és néptáncok mozgásrendszerén belül. Az esztétikus mozgás, a feszes, megtartott testmozgás további javítása. A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésének, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának továbbfejlesztése. A táncmotívumok ritmikailag, plasztikailag pontosabbá, az újabb koreográfiák, művészeti előadások tudatosabbá tétele. A saját kultúra újrateremtése iránti igény erősítése, a más népek kultúrája iránti tisztelet erősítése. Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonaláról, ennek révén a nemzeti öntudat fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok	Fizika: egyenes vonalú mozgás, periodikus mozgás, gravitáció, tömegvonzás, hatás-ellenhatás törvénye.

Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül és zenére is. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok 8–16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, kiemelten a mély hát- és hasizmok, a függesztő öv, a lábboltozat izomzatának optimális és precíz működése által. Gimnasztikai gyakorlatok alkalmazása az izommunka jellege szerint (nyújtó, erősítő, ernyesztő-lazító) arányosan, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal a gyakorlatok kiválasztásában, növekvő önállósággal a gyakorlatsorok összeállításában. A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával. A dinamikus és statikus erőkifejtés megkülönböztetése. A különböző erőadagolás változatos gyakorlatai alkalmazása. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan, állandó gyakorlási jelleggel. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Aerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az elrugaszkodás (dobbantás) gyorsaságának fejlesztése. Az egyensúlyozás továbbfejlesztésére a statikus helyzetek időtartamának és bonyolultságának növelése. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítésére a testtartást biztosító kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások gyakorlása. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szint szerinti fejlődést követő rendszeres kontrollal.	
Torna – iskolai sporttorna Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren a korábbi követelményeken	

nehézségben túlmutató mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna, Tartásos gyakorlatelemek végzése: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal. Mozgásos gyakorlatelemek végzése: gurulóátfordulások különböző irányokba, cigánykerék, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása). . A gyakorlatbemutatás rítusa minőségi paraméterek hozzáadásával történik az ellenőrzések során. Szertorna Egységesen az alapformában, differenciáltan a variációkban és az elemek mennyiségében és nehézségi fokában, egyénre szabott segítségadással társak és/vagy tanár közreműködésével, önálló tervezéssel és gyakorlással.	
Szertorna fiúk számára Korláton gyakorlás – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, kanyarlati leugrás. Nyújtón gyakorlás – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, támaszból homorított leugrás hátra. Gyűrűn gyakorlás – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, alaplendület, lendületvétel, homorított leugrás. Szertorna lányok számára Gerendán gyakorlás – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, guggolótámaszok, , támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, guggolásban.	Fizika: az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, reakcióerő, egyensúly, tömegközéppont. Biológia-egészségtan: egyensúlyérzékelés, izomérzékelés, elsősegély.

Szökdelések, lábtartás-cserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás. Felemáskorláton gyakorlás – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, , pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, térdfellendülés, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból. Szertorna – szerugrás, ugrószekrényen gyakorlás Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével. Az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése, az első és második ív növelése. Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfencek. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy specifikus jellegű mozgássor megtanulása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése növekvő tanulói önállósággal. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül a szabályok – pontozási hierarchia és szemlélet – gyakorlása, az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétika jellegű feladatok	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A rövid- és hosszú távú futásnál irambeosztási tapasztalat. Váltás alsó botátadással. Távolugrás guggoló technikája. Kislabdahajítás beszökkenéssel. Lökőmozdulat oldal felállásból, dobások lendületvétellel is.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az atlétikai mozgásokat befolyásoló jellegzetes biomechanikai törvényszerűségek megismerése, egyre tudatosabb alkalmazása. Jártasság kialakítása az egyes szakági technikákban. Az emberi teljesítőképesség jelenlegi határainak viszonyítása a saját teljesítményhez, ennek révén az önismeret fejlesztése. Az egyéni teljesítmény túlszárnyalására ösztönzés. Az általános atlétikus képességek továbbfejlesztése, a más sportágakban történő alkalmazhatóság érdekében is.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok A képességfejlesztés gyakorlatai Az 5-8. osztályban végzett futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Futóiskolai és futófeladatok bemutatás nélküli végrehajtása. Iramfutások. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának további növelésével, az önismeretre, a korábbi tapasztalatokra épített, a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával. Akadályok felett 5–4–3 lépéses ritmusfutások könnyített magasságon és távolságon. Tartós és résztávos állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása. A sportági technika gyakorlása Futások 30-60 m-en. A térdelőrajt szabályos végrehajtása a rövid és hosszú sprintszámokban. A váltófutás botátadási technikáinak a váltótávolság kialakításának (segédjelek alkalmazásával), és a váltás szabályainak gyakorlása. A gátfutás lendítő és elrugaszkodó lábmozgásának ismerete. A rövid, közép- és hosszú távok közötti futótechnika megkülönböztetése. A tartós futás technikájának kontrollja, az egyéni tartós futás sebességének kialakítása az önálló gyakorlás elősegítése érdekében. Játékok és versenyek	Ének-zene: ritmus-gyakorlatok. Biológia-egészségtan: aerob, anaerob energia-nyerés, szénhidrátok, zsírok bontása, hipoxia, VO2 max., állóképesség, erő, gyorsaság. Földrajz: térképismeret. Ének-zene: ritmusok. Informatika: táblázatok, grafikonok.

Rajtversenyek, sprintversenyek. Fogójátékok. Egyéni, sor- és váltóversenyek gyors-, akadály- és váltófutással. Egyéb testnevelési játékok futófeladatokkal. Ugrások, szökdelések A képességfejlesztés gyakorlatai az 5-8. osztályban végzett ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel és tudatosabban, egylépéses sorozatelugrás, illetve kétlépéses sorozat felugrás. A sportági technika gyakorlása Az ugrás előtti utolsó három lépés ritmusának kialakítása. Az elrugaszkodó láb és a lendítő láb, kar megfelelő mozgásának összehangolása. A lépő távolugró technika végrehajtása, aktív leérkezéssel. Az egyéni nekifutás próbái nagyobb elugró terület kijelölése mellett. Az átlépő technika végrehajtása 5-7 lépéses íven történő nekifutás. Játékok és versenyek Távolugróversenyek helyből és egyéni nekifutással. Magasugróversenyek egyéni nekifutással. (érintő ugrások) Egyéni, sor- és váltóversenyek ugró és szökdelő feladatokkal. Egyéb testnevelési játékok ugrásokkal és szökdelésekkel. Dobások A képességfejlesztés gyakorlatai Különböző szerekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kézisúlyzókkal, súlyzókkal, erőgépekkel. A sportági technika gyakorlása Célba és távolságra dobások hajító, lökő és vető mozdulattal	

Hajítás nekifutással, öt lépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és az impulzus lépés, beszökkenés szerepének ismerete. A háttal felállásból történő lökés technikájának ismerete. Szabályos lökés végrehajtása oldal súlygolyóval vagy medicinlabdával. Az ideális kirepülési szög elérése a különböző dobásoknál. szerepük a jobb eredmény elérésében. Játékok és versenyek Kislabdahajító és szabadon választható egyéb dobószerrel versenyek helyből és lendületszerzéssel. Súlylökő versenyek. Célbadobó versenyek. Dobóiskolai versengések. Bemelegítési modellek gyakorlása a kocogások, futások, ugrások, dobások végzése és a versenyek előtt. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A futóversenyek, a váltás szabályainak ismerete. A középtávok állórajtra vonatkozó szabályainak, a köríven futás szabályszerűségeinek, a repülőrajt előnyeinek ismerete. A savasodás jellegzetes hatásainak és annak teljesítőképességre gyakorolt hatásának ismerete. Az állóképesség-fejlesztő módszerek ismerete. A nekifutás jellemzőinek ismerete távol- és magasugrásnál. Az ugrószámok főbb szabályainak és a sérülések megelőzésének ismerete. Az ideális kirepülési szög szerepe a jobb eredmény elérésében. A dobások főbb versenyszabályainak és balesetvédelmi, biztonsági rendjének ismerete. A magyar olimpiai futó-, ugró- és dobóeredmények ismerete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság; lépéshossz, lépésfrekvencia; irambeosztás, pihenőidő; ugróláb, lendítőláb, felugrás, elugrás; optimális

	sebesség, maximális sebesség; súlypont, szögsebesség, pördület, fordulat, hatás-ellenhatás, belső ritmus, dinamizmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Motorikus képességek, mozgástapasztalatok. Balesetmentesen végzett, kevéssé ismert, szokatlan sportmozgások. A természetben űzhető sportok alapszabályai. A legfőbb balesetvédelmi és biztonsági szabályok alkalmazás szintű ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgással a kívánt edzéshatás és élményszerzés elérése. Felkészítés az önálló vagy önszerveződő sporttevékenységek űzésére. A szervezet edzettségének, ellenállásának növelése a tudatosan szabadtéren tartott foglalkozásokkal. A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás, elköteleződés kialakítása az élményszerű, változatos és kötetlen foglalkozások által.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A helyi lehetőségek adta egyéb alternatív, szabadidős sportok. Az egyén által előnyben részesített, élethossziglan űzhető sportok alternatíváinak bővítése. Floorbal, asztalitenisz, kerékpár, sárkányhajó,túrázás Előkészítés, felkészítés, képességfejlesztés Az élményszerű, természetben végzett előkészítő és rávezető gyakorlatokkal, a természeti erők felhasználásával a szervezet alkalmazkodóképességének, az edzettségnek, fittségnek a fejlesztése. A természetben végzett önálló bemelegítés, gyakorlás - laza tanári kontrollal. A környezettudatos viselkedés alapelveinek megismerése. Közlekedésbiztonsági szabályok elsajátítása és betartása.	Földrajz: időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.

Felkészülés és együttműködés a különböző tábori lehetőségek, speciális, túra jellegű terhelések előtt és alatt. Technika és taktika gyakorlása Minimális helyigényű vagy kis eszközigényű sportmozgások megismerése. Az adott sportmozgás lehetőségekhez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása. Játékok, versengések, akadályok legyőzése a választott sportban, fizikai aktivitásban. A fair play szellemének és a személyes biztonságnak a szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az élethosszig tartó mozgásos tevékenységek számára felelős döntésekhez szükséges képességek fejlesztése. Az egyéni képességek kibontakoztatása közösségi tevékenységek során. Transzferáló képesség fejlesztése a sportban átélt élményeknek az élet más területén, a saját és a környezet javára történő fordítására. Információk átadása, mások tanítása a megélt élmények, tábori tapasztalatok átadása. Prevenciós és rekreációs tevékenységformák elsajátítása, kreatív alkalmazása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kooperáció, önkéntesség, szabálykövető magatartás, segítségadás, környezettudatosság, edzettség, fittség, zene, ritmusérzék, egyensúlyérzék, bátorság-vakmerőség, közlekedési szabály.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A páros és küzdőjátékok, test-test elleni küzdelmek fajtái. A grundbirkózás mozgástechnikái, alapvető szabályai. A dzsúdóval kapcsolatos technikák fajtái és alkalmazhatóságuk a küzdelmekben.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, küzdelmekben magas fokú jártasság elérése. A küzdő típusú sportágak, játékok tudatos alkalmazása során az önuralom erősítésére, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására szoktatás.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdésekhez Az 5-8. osztályos mozgásfeladatok variációinak gyakorlása, továbbfejlesztésük. Azon testi és pszichés képességek megerősítése, amik alkalmassá teszik a tanulót a bonyolultabb gyakorlatok végrehajtására. Alap kézgyakorlatok, húzó-taszító gyakorlatok, lenyomó-emelő gyakorlatok, esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása. Küzdőgyakorlatok szerrel, szer nélkül társakkal vagy önállóan. Alapvető önvédelmi technikákat elsajátító gyakorlatok játékos és változó körülmények között. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevétele mellett történik. Grundbirkózás A 7-8. osztályos kerettantervben felsorolt fogások, kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása, cselekvésbiztos végrehajtása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása. Az egyensúlyhelyzetek tudatos kihasználása, mögékerülések, kiemelések állásból, térdelésből, földharcban. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az általános és küzdőjellegű sportágak gyakorlását megelőző specifikus bemelegítő mozgások ismerete.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: keleti kultúra. Biológia-egészségtan: izmok, ízületek mozgékonysága, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia. Etika: a másik ember tiszteletben tartása.

Az eszközökkel végrehajtható küzdőfeladatok ismerete (tornabot, súlyzó, gumikötél, medicinlabda). A balesetveszélyes helyzetek felismerése, megelőzése. A küzdőfeladatok közben felmerülő saját és társas problémák konstruktív megoldása, és az ellentmondásos helyzetek szabálytudatos kezelése. A sportszerűség, sikerorientáltság, kudarctűrés megfogalmazásának képessége. A felmerülő vitákban érvelés a sportszerű magatartás mellett.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Páros és csapat küzdőjáték, tiszta győzelem, pontozásos győzelem, önismeret, tisztelet, tus, ippon.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Úszás és úszó jellegű feladatok	Órakeret 36 óra
Előzetes tudás	Biztonságos mozgás és tájékozódás a vízen, víz alatt. 25 m mellúszás, 150 m hátúszás és/vagy gyorsúszás, egyszerű rajttal, fordulóval. A saját teljesítményre vonatkozó önértékelés. Vízből mentés passzív társsal kis távolságon. Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások és az uszoda, fürdő viselkedési szabályai ismerete, betartása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az úszóerő és az állóképesség fejlesztése, ennek során a monotóniatűrés erősítése, a vízben történő tájékozódás javítása. Az erőközlés gazdaságosabbá tétele vízen és a víz alatti úszások során, a pihenés nélkül megtett táv növelése legalább két úszásnemben. A vízben mozgások során a levegővétel automatikussá és optimálissá tétele a bonyolultabb mozgásvariációk elvégzése során is. Az úszás prevenciós és rekreációs előnyeinek tudatosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az úszásoktatás helyi döntésen alapuló választás. Amennyiben a helyi tantervben nem szerepel, a többi tematikus terület óraszámait az úszás óraszámával meg kell növelni.	Fizika: Közegellenállás, a víz tulajdonágai,

MOZGÁSMŰVELTSÉG Természetes mozgások, szervezett játékok végzése vízben. Vízbe és vízben ugrások egyénileg, párban, csoportban, változó kiinduló helyzetből. Járások, futások, forgások, irányváltások egyénileg, párban és csoportosban. Ugrások társ(ak) segítségével. Egyénileg, párban és csoportban, szerrel és szer nélkül végezhető, nagy vízbiztonságot igénylő játékok. Alkotó játékok (gúlaépítés). Sor- és váltóversenyek szerrel és szer nélkül az úszótechnika részleges (pl. csak lábmunka) vagy teljes alkalmazásával. Képességfejlesztés Gyakorlatok a medencén kívül – a technikát előkészítő izomfejlesztő gyakorlatok eszközzel és eszköz nélkül. Fittségnövelő gyakorlatok eszköz nélkül vagy különböző eszközök segítségével (aquafitness). Magasabb szintű kondicionális képzés – az 1–8. osztályban begyakorolt úszómozgás terhelést növelő eszközökkel. Az úszás technikája Gyakorlás három úszásnemben, a technika csiszolása a gazdaságosabb erőközlés érdekében. Az úszás távjának növelése, a haladás és pihenő arányának javítása, az úszás adta monotónia tűrése. Úszások 800−1000−1200 m-en választott technikával. A szabályos rajtok (fejesugrás, vízből indulás) és az úszás összekötése optimális sebességmegtartással. Az úszásnemnek megfelelő és szabályos fordulók (bukó, átcsapós) és a célbaérés elsajátítása.	felhajtóerő, és vízszennyezés. Newton és Arkhimédész törvényei. Biológia-egészségtan: személyi higiénia, testápolás.
Úszóversenyek Bemelegítés az úszásra – szárazföldi és vizes gyakorlatok. Egyszerűsített versenyek edzésen (pl. fejesugrás nélkül). Iskolai versenyek – könnyített versenyszabályokkal.	

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés, életvédelem Úszó-gyógyúszó gyakorlatok testtartásjavító jelleggel. Relaxációs gyakorlatok vízben (lebegés stb.). Tájékozódás a vízben – vízből mentés. Víz alatti gyakorlatok – tárgyak felhozása, növekvő távolságról. Tárgyak „vonszolása”, húzása a vízben. Mentőugrások elsajátítása. Sérült megközelítésének és megragadásának szabályai. Továbbhaladás passzív társsal a vízben, növekvő távolságon. A vízből mentés technikájának csiszolása. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az egyén számára legmegfelelőbb úszásnem gyakorlása eredményeképp a pozitív fizikai, szellemi és érzelmi hatás lehetőségeinek, cselekvései motívumának széles körű ismerete. Az egyéni teljesítőképesség határai átlépésének lehetősége (önismeret, önfejlesztés) – élethossziglan fenntartható attitűd tudatosulása. Az úszás preventív, rekreációs előnyeinek ismerete, és az élethossziglan fenntartható rutin megértése. A vízből mentés felelősségének, veszélyeinek és szabályainak, pontos menetének ismerete. A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata, a hibajavítás megértése. A saját test mozgatása a vízben és víz alatt, és az ezzel kapcsolatos félelmek megfogalmazása, átélése és leküzdése. Vizes vetélkedőkben, játékokban – a társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembe vételével – asszertív, aktív részvétel.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Versenytechnika, szabályos levegővétel, fejesugrás, bukóforduló, átcsapós forduló, vízből mentés, mentőugrás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra – prevenció	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Légző, relaxációs és testtartásjavító gyakorlatok, alapvető gerinctorna-gyakorlatok, törzsizom-erősítő gyakorlatok és ellenjavallt gyakorlatok. Az autogén tréning és a progresszív relaxáció felismerése. Önfejlesztő mozgás, egészségtudatos szokás fogalma, gyakorlata. A prevenció tágabb értelmezése. A bemelegítés, a levezetés, a szervezet lecsillapítása jelentősége, szerepe. Tudatos baleset-megelőzés, a veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülése. A téli időjárás jótékony hatása az egészségvédelemre. A fájdalmak tűrése (oxigénadósság, savasodás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A testkultúrához tartozó, az általános műveltséget fejlesztő élettani, anatómiai – elméleti és gyakorlati – tudás megalapozottá tétele. Az egészséges életvitel szükségleteivel kapcsolatos értékek és az egészségmegőrző szokásrendszer megerősítése. Az élethosszig tartó sportoláshoz szükséges felelős döntések rugalmasan bővíthető információs készletének rendszerezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános bemelegítő mozgássor gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.). Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. Stretching gyakorlatok bemelegítő és levezető jelleggel. A sportági területeken tanult speciális bemelegítések ismétlése. Edzés, terhelés A keringési rendszer terhelése megfelelő munkapulzusérték mellett, és a pulzus idősoros mérése (nyugalmi pulzus, munkapulzus, felső érték stb.).	Biológia-egészségtan: ismeretek az emberi test működéséről, aerobterhelés, gerinc-ferdülés.

Az intenzitás, ismétlésszám és a pihenőidő változtatása, hatása a terhelésre. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Részben önálló mozgásprogram-tervezés. Testépítés – a főbb izomcsoportok izolált hatású gyakorlatai. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – egyszerű edzéstervek a gyengeségek felszámolására. Edzés korszerű (alternatív) eszközökkel, erőgépekkel, fitneszgépekkel. Nemek közötti eltérések megjelenítése az edzésaktivitásban. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében. Köredzésváltozatos mintákkal, 4–6 feladattal.	
Motoros tesztek – központi előírás szerint. Az egészséges test és lélek megóvása. A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés. Stresszoldó és relaxációs gyakorlatok: Képesség a fizikai és lelki egyensúly önellenőrzésen alapuló fenntartására. A technikák használata a saját tanulási technikáinak tökéletesítésében. A komputerhasználat ellensúlyozására megoldási minták gyakorlása. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag: a biomechanikailag helyes testtartás megőrzésének gyakorlatai – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok megfogalmazása, felismerése, helyes kivitelezése, a helytelen kijavítása. A gerinckímélet lényegének ismerete a testnevelési és sportmozgásokban.	

A házi és kerti munkák gerinckímélő módjainak ismerete. A gerincsérülések leggyakoribb fajtáinak ismerete. Törekvés az önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélésére, a kudarc elfogadására és az azzal való megküzdés a teljesítmény részeként értelmezése. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, kommunikációja mint a műveltségterületi kommunikáció része. A serdülőkor specifikus feszültségei és érzelmi hullámzásai felismerése, és a sport általi oldás elfogadása. Felelősségvállalás kimutatása a társak egészséges életmódja iránt.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stretching, nyugalmi pulzus, munkapulzus, testépítés, köredzés, intenzitás, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Sportjátékok Az adott iskolában a helyi tanterv szerinti technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok ismerete és aktív, kooperatív gyakorlás. Komplex szabályismeret, sportszerű alkalmazás és a játékok önálló továbbfejlesztése. Játék lényeges versenyszabályokkal. A technikák és taktikai megoldások többnyire tudatos, a játékszerepnek megfelelő megválasztása. A játékfolyamat, a taktikai megoldások szóbeli elemzése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában, a bármilyen képességű társakat elfogadó, bevonó játékok játszásában, megválasztásában. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A mozgáselemek mozgásbiztonságának és a gyakorlás mennyiségének, minőségének oksági viszonyai megértése és érvényesítése a gyakorlatban. A javító kritika elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Esztétikus és harmonikus előadásmód. Önálló talaj és/vagy szergyakorlat, egyszerű aerobik elemkapcsolat, táncmotívumfüzér összeállítása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, versenyszituációk, versenyszabályok ismerete. A tanult mozgások versenysportja területén, a magyar sportolók sikereiről elemi tájékozottság. Atlétika jellegű feladatok Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslésére, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása. Évfolyamonként önmagához mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény.

	A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában. A transzferhatás érvényesülése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása. A sebesség, gyorsulás és a tempóváltások uralása guruláskor, csúszáskor, gördüléskor. Tapasztalat a sportolás során használt különféle anyagok, felületek tulajdonságairól és a baleseti kockázatokról. Feladatok tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban. Önvédelem és küzdősportok Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete, eredményes önvédelem, és szabadulás a fogásból. Úszás és úszó jellegű feladatok 1000 m-en a választott technikával, egyéni tempóban, szabályos fordulóval úszás. Jelentős fejlődés az úszóerő és állóképesség területén. Egy választott úszásnemhez tartozó 5 szárazföldi képességfejlesztő gyakorlat bemutatása. Az amatőr versenyekhez elegendő versenyszabályok ismerete. Fejlődő saját teljesítmény a víz alatti úszásban. Egyszerűbb feladatok, ugrások során másokkal szinkronban mozgás a vízbe és vízben.

	Passzív társ vonszolása kisebb távon (4–5 m) és a vízből mentés veszélyeinek, pontos menetének felsorolása. Egészségkultúra és prevenció Bemelegítés, fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatanak értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és felelős alkalmazása. A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete. A preventív relaxációs gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fittségi paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében. A szükséges táplálkozási ismeretek alkalmazása a testsúly, testtömeg ismeretében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban.

10. évfolyam: 108 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 23 óra
Előzetes tudás	Életkornak megfelelő technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Aktív részvétel az előkészítő játékokban, sportjátékokban. Figyelmes és hatékony munkavégzés a gyakorlásban. Csapatjátékos tulajdonságok ismerete. Sportszerűség, a szabálykövető magatartás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: Az új játékfeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret tudatos és felelős alkalmazása, bővítése. A sportjáték-specifikus képességek megerősítése. A játékszituációk, játékfeladatok magasabb gondolkodási, motoros szinten történő megoldása a szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A labdajátékokra felkészítő mozgásfeladatok Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok A labda nélkül végzett mozgások – szlalom futások (változó irányokba), vágták, irányváltások, taposások helyben, súlypontemelkedések, ugrások páros és egy lábbal, váltott lábbal – gyakorlási hatékonyságának, játékban való eredményes használatának továbbfejlesztése. Az alapmozgások nagyszámú variációja irányban, sebességnöveléssel. A reakcióidő és a társ mozdulatára reagálás optimumának elérése. A helyezkedés, helyzetfelismerés továbbfejlesztése a labdáért való harcban, cselek labdával és labda nélkül, küzdések váll-váll érintéssel a labda megszerzéséhez.	Matematika: logika, valószínűségszámítás, térbeli alakzatok, tájékozódás. Vizuális kultúra: tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.

Labdás ügyességfejlesztés egy-két labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játékai: a labda fogadása, kezelése fokozódó lendületben, magasságban, távolságban, a labda továbbítása gyorsabban, lendületesebb, változó magasságokban, futás közben, labdavezetés, haladás a labdával gyors irányváltásokkal és ritmusváltásokkal. Az adott sportjáték technikái gyakorlása testnevelési játékokban, kidobós, fogójátékok labdával, labdaszerző és -védő játékok, cicajátékok, pontszerzők, stilizált játékok, szabadon alkalmazott technikai-taktikai elemek és szabályismeretek mellett is. A mozgástanulást segítő eszközök használata (célkeret stb.). Bonyolultabb - kooperatív, kreatív - testnevelési és sportjátékok (pl. játékszabályok dinamikus változtatása, esélykiegyenlítő játékok, fordított eredményszámítás). A sportjátékokra való előkészítésen túlmutató, stratégiai jellegű, az életszerepekre felkészítő és inklúzióra érzékenyítő játékok. Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással A bemelegítési modell ismételt gyakorlása és az önálló bemelegítésre való felkészítés. A modell minimális tartalma: sportjáték-specifikus futó-ugrómozgások, labda nélküli és labdás gyakorlatok az ízületek átmozgatására, labdavezetések variációi helyben és haladással, páros, mikrocsoportos labdás gyakorlatok, bemelegítő testnevelési játékok labda nélkül és labdával, az adott labdajáték specifikus technikai és taktikai előkészítő gyakorlatai. A választott labdajátékok technikai és taktikai elemeinek gyakorlása, tökéletesítése, alkalmazása új variációkban, szituációkban.	
Kosárlabdázás Technikai elemek Fokozódó lendületben, magasságban, távolságban csökkenő hibaszázalékkal végrehajtott technikai elemek. Taktikai elemek Kisebb csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék teljes anyagának beépítése az 5:5 elleni játékba, félpályás és egészpályás gyakorlatokkal.	Fizika: mozgások, ütközések, erő, energia. Biológia-egészségtan: az emberi szervezet működése,

Emberfölényes helyzetek támadásban, védekezésben. Emberfogás, területvédekezés. Ötletjáték támadásban. A speciális feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonal-bedobás, büntetődobás utáni támadás és védekezés). Röplabda Technikai elemek optimális erőközléssel, fokozódó magasságban, pontossággal, folyamatossággal, csökkenő hibaszázalékkal A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok, társtól dobott vagy falra feljátszott labdával. Gurulások, vetődések. Célba ütések és érintő labdatovábbítások mozdulatlan majd mozgó céltárgyra vagy társhoz. A sáncolás technikája egyénileg és párban. Támadás és védekezés alapvető megoldásai 2–3 fős támadási technikák védelem nélkül és védelem ellen, védekező feladatok, biztosítás, változatos támadás befejezések (erő, ív, elhelyezés stb. szempontjából). Kooperativitás és versengés a labdajátékokban, a szabályok – játékszabályok begyakorlása – játékvezetési gyakorlat. Az elsajátított játéktudásnak megfelelő színvonalú játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal és önállósággal az osztályszintű gyakorlások és mérkőzések során. Játékszituációk előidézése egy-egy szabály begyakorlására, a játékszituáció megállítása, elemenkénti ismétlése a szabálytalanság korrekciója érdekében. Játék egyszerűsített és fokozatosan bővülő szabályokkal.	energianyerési folyamatok.
Rövidített játékidővel gyakorlás, osztálymeccsek, villámtornák a diákolimpiáknak megfelelő versenyszerű körülmények és a helyi szabályozás szerint. Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása. Rövid játékvezetői gyakorlás a tanárral együtt, rögzített, változtatható, egyszerűsített játékvezetésben.	

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Játéktípusok, szabályok, stratégiák működtetése. A tanult játékstratégiák (támadó és védő alaptaktika, emberelőnyös-emberhátrányos játékszituációk) felhasználása a taktikai magyarázatok, beszélgetések és játékszervezés során. Az animáció alkalmazása a játékok továbbfejlesztésében. Különböző életkorra, az egyénre és a helyzetre jellemző érzelmi önkontroll. A siker egyéni és csoportos átélése, a kudarc elfogadás, mint a tevékenység természete velejárója. Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása. Az együttjátszás előnyeinek, jelentőségének képviselete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Részlegesen önálló, balesetmentes gyakorlás. Az alapvető torna mozgáselemek önálló bemutatása. Az aerobik kargyakorlatokat és lépésgyakorlatok, alaplépések, haladások összehangolása a zenével. A kötél biztonságos mozgatása. A szabályok érthető megfogalmazása. A gyengébbeknek, a segítségre szorulóknak feltétel nélküli segítségadás. Sportágak versenyrendszeréről alapismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai tornajellegű feladatok, táncos mozgásformák során a reális énkép további alakítása. A gyakorlás során segítség adása és elfogadása, mások bátorítása révén a tevékenységek állandó motivációs hátterének biztosítása.	

	Szabadabb és differenciáltabb önálló részvétel, az alkotókészség, kreativitás fejlesztése a gimnasztika, torna, esztétikai sportok, és a helyi tantervben választott sporttáncok, történelmi és néptáncok mozgásrendszerén belül. Az esztétikus mozgás, a feszes, megtartott testmozgás további javítása. A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésének, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának továbbfejlesztése. A táncmotívumok ritmikailag, plasztikailag pontosabbá, az újabb koreográfiák, művészeti előadások tudatosabbá tétele. A saját kultúra újrateremtése iránti igény erősítése, a más népek kultúrája iránti tisztelet erősítése. Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonaláról, ennek révén a nemzeti öntudat fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül és zenére is. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok 8–16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, kiemelten a mély hát- és hasizmok, a függesztő öv, a lábboltozat izomzatának optimális és precíz működése által. Gimnasztikai gyakorlatok alkalmazása az izommunka jellege szerint (nyújtó, erősítő, ernyesztő-lazító) arányosan, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal a gyakorlatok kiválasztásában, növekvő önállósággal a gyakorlatsorok összeállításában. A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszerek – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával. A dinamikus és statikus erőkifejtés megkülönböztetése.	Fizika: egyenes vonalú mozgás, periodikus mozgás, gravitáció, tömegvonzás, hatás-ellenhatás törvénye.

A különböző erőadagolás változatos gyakorlatai alkalmazása. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan, állandó gyakorlási jelleggel. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Aerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az elrugaszkodás (dobbantás) gyorsaságának fejlesztése. Az egyensúlyozás továbbfejlesztésére a statikus helyzetek időtartamának és bonyolultságának növelése. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítésére a testtartást biztosító kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások gyakorlása. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szint szerinti fejlődést követő rendszeres kontrollal.	
Torna – iskolai sporttorna Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna, Tartásos gyakorlatelemek végzése: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak. Mozgásos gyakorlatelemek végzése: gurulóátfordulások különböző irányokba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, cigánykerék, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása). Az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése - differenciáltan. Az egyéni optimum, az önálló bővítés lehetőségének megjelenítése az elemkapcsolatokban, gyakorlatokban.	

A gyakorlatbemutatás rítusa minőségi paraméterek hozzáadásával történik az ellenőrzések során. Szertorna Egységesen az alapformában, differenciáltan a variációkban és az elemek mennyiségében és nehézségi fokában, egyénre szabott segítségadással társak és/vagy tanár közreműködésével, önálló tervezéssel és gyakorlással.	
Szertorna fiúk számára Korláton gyakorlás – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. Nyújtón gyakorlás – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn gyakorlás – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra. Szertorna lányok számára Gerendán gyakorlás – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartás-cserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. Felemáskorláton gyakorlás – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban	Fizika: az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, reakcióerő, egyensúly, tömegközéppont. Biológia-egészségtan: egyensúlyérzékelés, izomérzékelés, elsősegély.

lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Szertorna – szerugrás, ugrószekrényen gyakorlás Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével. Az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése, az első és második ív növelése. Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfencek, guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy specifikus jellegű mozgássor megtanulása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése növekvő tanulói önállósággal. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül a szabályok – pontozási hierarchia és szemlélet – gyakorlása, az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése.	
Ritmikus gimnasztika lányok számára Az esztétikus, szép és nőies mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások. Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel (testtartás, tágasság, forgásbiztonság stb.). A ritmusérzék fejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Szabadgyakorlatok Előkészítő tartásos és mozgásos elemek alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása: lábujjállások, terpeszállások, hajlított- és guggolóállások, lépő és kilépő állások, támadó- és védőállások, lebegő- és mérlegállások, nyújtott és hajlított ülések, lebegő ülések, térdelések, térdelőmérlegek, fekvések, kéz és lábtámaszok, ujj- és kartartások és mozgások (lebegtetések,	Ének-zene: ritmus és tempó.

ejtések, fordítások, hullámok), statikus és dinamikus törzsmozgások és lábmozgások. Fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása: Testsúlyáthelyezések, járások, futások, szökdelések, ugrások (öt alapforma megkülönböztetése), egyensúlyhelyzetek, forgások, hullámok. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz. Labdagyakorlatok Fogások végzése, gurítások talajon és testen, labdavezetések változatos vonalon a levegőben, átadások, leütések, dobások, elkapások, labdatartások (kézzel, lábbal, térddel, nyakkal stb.) változatos szabadgyakorlati formák felhasználásával. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz tanári irányítással (1 perc). Aerobik mindkét nem számára, a helyi tantervben szabályozott nehézséggel. A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok. Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Az 5–8. osztályban tanult alaplépések összetett kombinációi 4–8 ütemben, aszimmetrikus elemkapcsolatok. Rövid elemkapcsolatok ismétlése magas cselekvésbiztonsággal (20–30 mp folyamatosan). Egyéni és páros koreográfiák gyakorlása, differenciált bővítése önállóságra törekedve, a szükséges minimálisan követelt elemek felhasználásával, bővítésével. Aerobik bemutatók az osztályon belül. Táncos mozgásformák	

A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább egy, a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc, amely mozgásanyaga a Tánc és dráma kerettanterv mozgásanyagával összekapcsolható. Történelmi táncok gyakorlása: Előkészítéskor kiemelt jellemző a tánc során a páros viszony, az alkalmazott fogások, testtartás és a nő és a férfi szerep jellegzetessége. A helyi tantervben szabályozottan a kiválasztott tánc motívumai és motívumfüzérei.	
Sporttáncok gyakorlása: Csoportos táncformák – helyi tanterv szerint szabad választásban, pl. a Magyar Majorette Szövetség gyakorlatanyaga és egyszerűsített szabályai alapján; alacsony feldobások, twirling 1–2. szint, botok cseréje. Néptánc gyakorlása: A magyar néptánckincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai (alkalmazhatók a Dráma és tánc kerettantervben kidolgozottak is). Egy dunántúli és/vagy alföldi tánctípus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. Dunántúli ugrós és csárdás – dudálás, cifra és variációi, lengetők, bokázók, csárdás lépések, ridák, lezárók. Kalocsai mars – fareör lépés, fércelés, lenthangsúlyos rida, keresztlengető, ugrós motívumok páros és négyes forgással. Egyéb tornajellegű mozgásformák: A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – az helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok stb. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata a tervezésben, segítségadásban és a hibajavítás értelmezésében.	Vizuális kultúra: reneszánsz, barokk. Földrajz: Magyarország tájegységei. Etika: társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, önreflexió, kooperatív munka.

A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, és az ezzel kapcsolatos félelmek, szorongások, frusztrációk megfogalmazásának képessége (önreflexió), átélése és tudatos felvállalása. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és/vagy esztétikájának ismerete. A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás. A társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). Tájékozottság a tanult versenysportágak versenyrendszeréről, a magyar élsportolók eredményeinek ismerete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szaknyelvi kifejezés, elem, vezényszó, RG-motívum, táncmotívum.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétika jellegű feladatok	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A rövid- és hosszú távú futásnál irambeosztási tapasztalat. Váltás alsó botátadással. Távolugrás guggoló technikája. Kislabdahajítás beszökkenéssel. Lökőmozdulat oldal felállásból, dobások lendületvétellel is.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az atlétikai mozgásokat befolyásoló jellegzetes biomechanikai törvényszerűségek megismerése, egyre tudatosabb alkalmazása. Jártasság kialakítása az egyes szakági technikákban. Az emberi teljesítőképesség jelenlegi határainak viszonyítása a saját teljesítményhez, ennek révén az önismeret fejlesztése. Az egyéni teljesítmény túlszárnyalására ösztönzés. Az általános atlétikus képességek továbbfejlesztése, a más sportágakban történő alkalmazhatóság érdekében is.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok A képességfejlesztés gyakorlatai Az 5-8. osztályban végzett futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Futóiskolai és futófeladatok bemutatás nélküli végrehajtása. Iramfutások. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának további növelésével, az önismeretre, a korábbi tapasztalatokra épített, a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával. Akadályok felett 5–4–3 lépéses ritmusfutások könnyített magasságon és távolságon. Tartós és résztávos állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása. A sportági technika gyakorlása Futások 30-60 m-en. A térdelőrajt szabályos végrehajtása a rövid és hosszú sprintszámokban. A váltófutás botátadási technikáinak a váltótávolság kialakításának (segédjelek alkalmazásával), és a váltás	Ének-zene: ritmus-gyakorlatok. Biológia-egészségtan: aerob, anaerob energia-nyerés, szénhidrátok, zsírok bontása, hipoxia, VO2 max., állóképesség, erő, gyorsaság. Földrajz: térképismeret.

szabályainak gyakorlása. A gátfutás lendítő és elrugaszkodó lábmozgásának ismerete. A rövid, közép- és hosszú távok közötti futótechnika megkülönböztetése. A tartós futás technikájának kontrollja, az egyéni tartós futás sebességének kialakítása az önálló gyakorlás elősegítése érdekében. Játékok és versenyek Rajtversenyek, sprintversenyek. Fogójátékok. Egyéni, sor- és váltóversenyek gyors-, akadály- és váltófutással. Egyéb testnevelési játékok futófeladatokkal. Ugrások, szökdelések A képességfejlesztés gyakorlatai az 5-8. osztályban végzett ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel és tudatosabban, egylépéses sorozatelugrás, illetve kétlépéses sorozat felugrás. A sportági technika gyakorlása Az ugrás előtti utolsó három lépés ritmusának kialakítása. Az elrugaszkodó láb és a lendítő láb, kar megfelelő mozgásának összehangolása. A lépő távolugró technika végrehajtása, aktív leérkezéssel. Az egyéni nekifutás próbái nagyobb elugró terület kijelölése mellett. Az átlépő technika végrehajtása 5-7 lépéses íven történő nekifutás. A flop-technika gyakorlása, s az egyéni nekifutó távolság kimérése és rögzítése. Az egyéni magasugró technikák megismerése, mozgástapasztalat szerzése növekvő teljesítményre törekvés nélkül. Játékok és versenyek Távolugróversenyek helyből és egyéni nekifutással. Magasugróversenyek egyéni nekifutással. (érintő ugrások) Egyéni, sor- és váltóversenyek ugró és szökdelő feladatokkal. Egyéb testnevelési játékok ugrásokkal és szökdelésekkel. Dobások A képességfejlesztés gyakorlatai	Ének-zene: ritmusok. Informatika: táblázatok, grafikonok.

Különböző szerekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kézisúlyzókkal, súlyzókkal, erőgépekkel. A sportági technika gyakorlása Célba és távolságra dobások hajító, lökő és vető mozdulattal Hajítás nekifutással, öt lépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és az impulzus lépés, beszökkenés szerepének ismerete. A háttal felállásból történő lökés technikájának ismerete. Szabályos lökés végrehajtása oldal vagy háttal felállásból súlygolyóval vagy medicinlabdával. Az egy- és kétkezes vetések technikái. Az ideális kirepülési szög elérése a különböző dobásoknál. szerepük a jobb eredmény elérésében. Játékok és versenyek Kislabdahajító és szabadon választható egyéb dobószerrel versenyek helyből és lendületszerzéssel. Súlylökő versenyek. Célbadobó versenyek. Dobóiskolai versengések. Bemelegítési modellek gyakorlása a kocogások, futások, ugrások, dobások végzése és a versenyek előtt. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A futóversenyek, a váltás szabályainak ismerete. A középtávok állórajtra vonatkozó szabályainak, a köríven futás szabályszerűségeinek, a repülőrajt előnyeinek ismerete. A savasodás jellegzetes hatásainak és annak teljesítőképességre gyakorolt hatásának ismerete. Az állóképesség-fejlesztő módszerek ismerete. A nekifutás jellemzőinek ismerete távol- és magasugrásnál.	

Az ugrószámok főbb szabályainak és a sérülések megelőzésének ismerete. Az ideális kirepülési szög szerepe a jobb eredmény elérésében. A dobások főbb versenyszabályainak és balesetvédelmi, biztonsági rendjének ismerete. A magyar olimpiai futó-, ugró- és dobóeredmények ismerete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság; lépéshossz, lépésfrekvencia; irambeosztás, pihenőidő; ugróláb, lendítőláb, felugrás, elugrás; optimális sebesség, maximális sebesség; súlypont, szögsebesség, pördület, fordulat, hatás-ellenhatás, belső ritmus, dinamizmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Motorikus képességek, mozgástapasztalatok. Balesetmentesen végzett, kevéssé ismert, szokatlan sportmozgások. A természetben űzhető sportok alapszabályai. A legfőbb balesetvédelmi és biztonsági szabályok alkalmazás szintű ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgással a kívánt edzéshatás és élményszerzés elérése. Felkészítés az önálló vagy önszerveződő sporttevékenységek űzésére. A szervezet edzettségének, ellenállásának növelése a tudatosan szabadtéren tartott foglalkozásokkal. A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás, elköteleződés kialakítása az élményszerű, változatos és kötetlen foglalkozások által.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgás mozgásműveltségének fejlesztése.	Földrajz: időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.

Az 5-8. osztályban felsorolt lehetséges sportok, vagy/és a helyi lehetőségek adta egyéb alternatív, szabadidős sportok. Az egyén által előnyben részesített, élethossziglan űzhető sportok alternatíváinak bővítése. Floorbal, asztalitenisz, kerékpár, sárkányhajó, túrázás Előkészítés, felkészítés, képességfejlesztés Az élményszerű, természetben végzett előkészítő és rávezető gyakorlatokkal, a természeti erők felhasználásával a szervezet alkalmazkodóképességének, az edzettségnek, fittségnek a fejlesztése. A természetben végzett önálló bemelegítés, gyakorlás - laza tanári kontrollal. A környezettudatos viselkedés alapelveinek megismerése. Közlekedésbiztonsági szabályok elsajátítása és betartása. Felkészülés és együttműködés a különböző tábori lehetőségek, speciális, túra jellegű terhelések előtt és alatt. Technika és taktika gyakorlása Minimális helyigényű vagy kis eszközigényű sportmozgások megismerése. Az adott sportmozgás lehetőségekhez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása. Játékok, versengések, akadályok legyőzése a választott sportban, fizikai aktivitásban. A fair play szellemének és a személyes biztonságnak a szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az élethosszig tartó mozgásos tevékenységek számára felelős döntésekhez szükséges képességek fejlesztése. Az egyéni képességek kibontakoztatása közösségi tevékenységek során. Transzferáló képesség fejlesztése a sportban átélt élményeknek az élet más területén, a saját és a környezet javára történő fordítására. Információk átadása, mások tanítása a megélt élmények, tábori tapasztalatok átadása.	

Prevenciós és rekreációs tevékenységformák elsajátítása, kreatív alkalmazása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kooperáció, önkéntesség, szabálykövető magatartás, segítségadás, környezettudatosság, edzettség, fittség, zene, ritmusérzék, egyensúlyérzék, bátorság-vakmerőség, közlekedési szabály.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A páros és küzdőjátékok, test-test elleni küzdelmek fajtái. A grundbirkózás mozgástechnikái, alapvető szabályai. A dzsúdóval kapcsolatos technikák fajtái és alkalmazhatóságuk a küzdelmekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, küzdelmekben magas fokú jártasság elérése. A küzdő típusú sportágak, játékok tudatos alkalmazása során az önuralom erősítésére, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására szoktatás.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdésekhez Az 5-8. osztályos mozgásfeladatok variációinak gyakorlása, továbbfejlesztésük. Azon testi és pszichés képességek megerősítése, amik alkalmassá teszik a tanulót a bonyolultabb gyakorlatok végrehajtására. Alap kézgyakorlatok, húzó-taszító gyakorlatok, lenyomó-emelő gyakorlatok, esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása. Küzdőgyakorlatok szerrel, szer nélkül társakkal vagy önállóan.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: keleti kultúra. Biológia-egészségtan: izmok, ízületek mozgékonysága, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia. Etika: a másik ember tiszteletben tartása.

Alapvető önvédelmi technikákat elsajátító gyakorlatok játékos és változó körülmények között. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevétele mellett történik. Grundbirkózás A 7-8. osztályos kerettantervben felsorolt fogások, kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása, cselekvésbiztos végrehajtása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása. Az egyensúlyhelyzetek tudatos kihasználása, mögékerülések, kiemelések állásból, térdelésből, földharcban. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az általános és küzdőjellegű sportágak gyakorlását megelőző specifikus bemelegítő mozgások ismerete. Az eszközökkel végrehajtható küzdőfeladatok ismerete (tornabot, súlyzó, gumikötél, medicinlabda). A balesetveszélyes helyzetek felismerése, megelőzése. A küzdőfeladatok közben felmerülő saját és társas problémák konstruktív megoldása, és az ellentmondásos helyzetek szabálytudatos kezelése. A sportszerűség, sikerorientáltság, kudarctűrés megfogalmazásának képessége. A felmerülő vitákban érvelés a sportszerű magatartás mellett.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Páros és csapat küzdőjáték, tiszta győzelem, pontozásos győzelem, önismeret, tisztelet, tus, ippon.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra – prevenció	Órakeret 21 óra

Előzetes tudás	Légző, relaxációs és testtartásjavító gyakorlatok, alapvető gerinctorna-gyakorlatok, törzsizom-erősítő gyakorlatok és ellenjavallt gyakorlatok. Az autogén tréning és a progresszív relaxáció felismerése. Önfejlesztő mozgás, egészségtudatos szokás fogalma, gyakorlata. A prevenció tágabb értelmezése. A bemelegítés, a levezetés, a szervezet lecsillapítása jelentősége, szerepe. Tudatos baleset-megelőzés, a veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülése. A téli időjárás jótékony hatása az egészségvédelemre. A fájdalmak tűrése (oxigénadósság, savasodás).
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A testkultúrához tartozó, az általános műveltséget fejlesztő élettani, anatómiai – elméleti és gyakorlati – tudás megalapozottá tétele. Az egészséges életvitel szükségleteivel kapcsolatos értékek és az egészségmegőrző szokásrendszer megerősítése. Az élethosszig tartó sportoláshoz szükséges felelős döntések rugalmasan bővíthető információs készletének rendszerezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános bemelegítő mozgássor gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.). Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. Stretching gyakorlatok bemelegítő és levezető jelleggel. A sportági területeken tanult speciális bemelegítések ismétlése. Edzés, terhelés A keringési rendszer terhelése megfelelő munkapulzusérték mellett, és a pulzus idősoros mérése (nyugalmi pulzus, munkapulzus, felső érték stb.). Az intenzitás, ismétlésszám és a pihenőidő változtatása, hatása a terhelésre. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei.	Biológia-egészségtan: ismeretek az emberi test működéséről, aerobterhelés, gerinc-ferdülés.

A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Részben önálló mozgásprogram-tervezés. Testépítés – a főbb izomcsoportok izolált hatású gyakorlatai. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – egyszerű edzéstervek a gyengeségek felszámolására. Edzés korszerű (alternatív) eszközökkel, erőgépekkel, fitneszgépekkel. Nemek közötti eltérések megjelenítése az edzésaktivitásban. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében. Köredzésváltozatos mintákkal, 4–6 feladattal.	
Motoros tesztek – központi előírás szerint. Az egészséges test és lélek megóvása. A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés. Stresszoldó és relaxációs gyakorlatok: Képesség a fizikai és lelki egyensúly önellenőrzésen alapuló fenntartására. A technikák használata a saját tanulási technikáinak tökéletesítésében. A komputerhasználat ellensúlyozására megoldási minták gyakorlása. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag: a biomechanikailag helyes testtartás megőrzésének gyakorlatai – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok megfogalmazása, felismerése, helyes kivitelezése, a helytelen kijavítása. A gerinckímélet lényegének ismerete a testnevelési és sportmozgásokban. A házi és kerti munkák gerinckímélő módjainak ismerete. A gerincsérülések leggyakoribb fajtáinak ismerete.	

Törekvés az önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélésére, a kudarc elfogadására és az azzal való megküzdés a teljesítmény részeként értelmezése. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, kommunikációja mint a műveltségterületi kommunikáció része. A serdülőkor specifikus feszültségei és érzelmi hullámzásai felismerése, és a sport általi oldás elfogadása. Felelősségvállalás kimutatása a társak egészséges életmódja iránt.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stretching, nyugalmi pulzus, munkapulzus, testépítés, köredzés, intenzitás, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Sportjátékok Az adott iskolában a helyi tanterv szerinti technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok ismerete és aktív, kooperatív gyakorlás. Komplex szabályismeret, sportszerű alkalmazás és a játékok önálló továbbfejlesztése. Játék lényeges versenyszabályokkal. A technikák és taktikai megoldások többnyire tudatos, a játékszerepnek megfelelő megválasztása. A játékfolyamat, a taktikai megoldások szóbeli elemzése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában, a bármilyen képességű társakat elfogadó, bevonó játékok játszásában, megválasztásában. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A mozgáselemek mozgásbiztonságának és a gyakorlás mennyiségének, minőségének oksági viszonyai megértése és érvényesítése a gyakorlatban. A javító kritika elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Esztétikus és harmonikus előadásmód. Önálló talaj és/vagy szergyakorlat, egyszerű aerobik elemkapcsolat, táncmotívumfüzér összeállítása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, versenyszituációk, versenyszabályok ismerete. A tanult mozgások versenysportja területén, a magyar sportolók sikereiről elemi tájékozottság. Atlétika jellegű feladatok Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslésére, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása. Évfolyamonként önmagához mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény.

	A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában. A transzferhatás érvényesülése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása. A sebesség, gyorsulás és a tempóváltások uralása guruláskor, csúszáskor, gördüléskor. Tapasztalat a sportolás során használt különféle anyagok, felületek tulajdonságairól és a baleseti kockázatokról. Feladatok tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban. Önvédelem és küzdősportok Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete, eredményes önvédelem, és szabadulás a fogásból. Úszás és úszó jellegű feladatok 1000 m-en a választott technikával, egyéni tempóban, szabályos fordulóval úszás. Jelentős fejlődés az úszóerő és állóképesség területén. Egy választott úszásnemhez tartozó 5 szárazföldi képességfejlesztő gyakorlat bemutatása. Az amatőr versenyekhez elegendő versenyszabályok ismerete. Fejlődő saját teljesítmény a víz alatti úszásban. Egyszerűbb feladatok, ugrások során másokkal szinkronban mozgás a vízbe és vízben.

	Passzív társ vonszolása kisebb távon (4–5 m) és a vízből mentés veszélyeinek, pontos menetének felsorolása. Egészségkultúra és prevenció Bemelegítés, fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatanak értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és felelős alkalmazása. A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete. A preventív relaxációs gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fittségi paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében. A szükséges táplálkozási ismeretek alkalmazása a testsúly, testtömeg ismeretében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban.

11. évfolyam: 108 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 29 óra
Előzetes tudás	A helyi tanterv szerint választott labdajátékokban a 10. osztályos technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok, lényeges versenyszabályok ismerete és alkalmazásuk. Megfelelés a játékszerepnek, sportszerű és csapatelkötelezett viselkedés. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Empátia és tolerancia a társak elfogadásában. Önfejlesztő és társas kapcsolatépítő játékok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott két labdajátékra vonatkozóan: A megoldások sokféleségének, sikerességének bővítése. Az önálló játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás mennyiségi és minőségi növelése. Az egyéni fizikai adottságok és jellemvonások fejlesztése. A többféle labdajáték során a mozgástanulás folyamatában működő transzferhatás kihasználása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Általános feladatok Az önszervezés gyakorlása Önálló csapatalakítás, bemelegítés, gyakorlás és játékszervezés. A közvetlen tanári irányítást többnyire nélkülöző, a támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozó megbeszélések a gyakorlásokba építve. A tevékenységekhez tartozó felszerelések, berendezések önálló használata, rendben tartása, megóvása. Lényeges játékszabályok készség szintű alkalmazása A labdával vagy labda nélküli mozgások közben elkövethető, direkt vagy indirekt személyre irányuló szabálytalanságok elkerülését elősegítő gyakorlatok, megerősítések, megbeszélések.	Fizika: mozgások, ütközések, gravitáció, forgatónyomaték, pályavonal, hatás-ellenhatás.

A kosárlabdában, kézilabdában és labdarúgásban szabályok engedte test-test elleni játék több lehetőségének gyakorlása. Kézilabdában és labdarúgásban a mezőnyjátékosra és a kapusra vonatkozó szabályok ismerete, betartása. Röplabdában a forgásszabály, a háló és a labda hibás érintése szabályai és a labdára, emberre vonatkozó területelhagyás értelmezése. A labdajáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai. A szabályok a képzettségnek megfelelő önkontrollos betartása. Versenyhelyzetek Az labdajátékok alap- és játékismereteinek alkalmazása, megmérettetése osztályszintű mérkőzéseken a tehetségesebb tanulók számára a korosztályos diákolimpiai és egyéb versenyeken. Kosárlabdázás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása Új variációk a már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan - mindenféle cselezés, biztonságos labdabirtoklás, kidobott labda elfogása, támadó, védő láb- és karmozgások, összetettebb átadások, kötetlen átadási formák, lepattanó labda megszerzése. A technikákat alkalmazó játékok párban. Taktikai továbbfejlesztés Az- emberfogásos védekezés, gyakorlása és önálló alkalmazása. Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára támadásban és védekezésben (elzárások, elfutások, leválás, lepördülések). Játék emberelőnyös és azonos létszámú taktikai szituációban. Önálló játék (streetball, illetve egész pályás 5:5 elleni játék).	
Kézilabdázás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása Változatos variációk megoldása már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan. Taktika előkészítő futó- és fogójátékok, test-test elleni küzdelmek.	Matematika: térgeometria – gömbtérfogat; valószínűség számítás.

Labdatechnikák összetett és bonyolultabb alapformái cselekvés biztosan végrehajtva: szemből, oldalról, labdaátadások gyors futás közben, átadások hosszú lőtt passzokkal, légpasszok, távolba dobások, célkeretbe dobások, cselek. Szélsők, átlövők, beállók kapura lövéseinek gyakorlása, alkalmazása rövidebb akciók befejezéseként. Kapusiskola. Taktikai továbbfejlesztés Gyors indítások gyakorlása, létszámbeli előnyből, illetve hátrányból való támadások. A támadó taktika posztonként történő alkalmazása, lerohanás rendezetlen védelem ellen. Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Védelem megszervezése térnyeréses húzással, védekezési taktika végrehajtása 6:0, 5:1 védekezési rendszerek esetén.	
Labdarúgás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása A 9-10. osztályban tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkel: igazodás az álló, illetve érkező labdához, rövid és hosszú átadások, kapura lövések, különböző alakzatokban álló, illetve mozgó labdával átadások, átvételek, megtévesztő mozdulatok, szélességi és mélységi átadások váltogatása, pozícióváltások szélességben és mélységben zavaró ellenféllel szemben is, felívelés, beadások, letámadás, visszatámadás. Változatos kapura lövések, ívelések, rúgásfajták alkalmazás, a labda céltudatos irányításával. Fejelések különböző fajtái dobott vagy rúgott labdából. Szögletrúgás, bedobás eredményes technikája, büntetőrúgások különböző távolságból. Taktikai továbbfejlesztés A területvédekezésben szerzett tapasztalatok, megoldások bővítése. A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben. Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása.	Biológia-egészségtan: érzékszervek külön-külön és együttes működése.

Támadási variációk felépítése a különböző védekezési formák ellen. Csapatrészeken belüli koordinált együttműködés, és csapatrészek összjátékának megvalósítása ötletjáték során.	
Röplabdázás A röplabda sajátossága kettős: egyrészt a játékos nem birtokolhatja a labdát, így a döntési idő igen-igen rövid és a cselekvés pillanata elé helyeződik, másrészt a játék szabályai szerint a játékosok között nincs testi kontaktus. E két szempont alapvetően meghatározza az oktatás menetét. Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető játék, elérése érdekében: alapérintések érintő labdatovábbítások társnak,társtól dobott labda továbbítása alkar vagy kosár érintéssel, ütött labdával mozgó cél eltalálása. Tanult támadási technikák gyakorlása, a felső egyenes nyitás elsajátítása helyes technikával talajról. A feladás technikájának biztonságos alkalmazása alkar és kosárérintéssel egyaránt. Az eredményes sáncolás elsajátítása. Gurulások, labdamentések technikájának továbbfejlesztése. Taktikai továbbfejlesztés Védekezések különböző állásrendek szerint, a csillagalakzat, alapvédekezési forma megtanítása. 4:2-es védekezési és támadási játékelemek elsajátítása. Sánc mögötti ütött labdához való elhelyezkedés.	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sportági ismeretek magasabb szintű, kreatív alkalmazása az alkotó, kooperatív feladatokban, játékokban, sportjátékokban. A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése. A játékszabályok, játéktípusok tudatos alkalmazása. A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás.	

A személyes biztonság és társak biztonságának védelme a játékszituációkban, a döntésekben pedig a baleset-megelőzés fontosságának tudatos képviselete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák	Órakeret 19 óra
Előzetes tudás	A differenciáltan összeállított gyakorlatok bemutatása átlagos mozgásbiztonsággal, szükség esetén segítő biztosítással. Esztétikus, fegyelmezett, feszes testtartású végrehajtás. Differenciált gyakorlási mennyiség és minőség okai, következményei. Gyengeségek ellensúlyozása képességfejlesztéssel, gyakorlással. Kis tanári segítséggel, aktív tevékenykedés gyakorlási és versenyszituációban. Részleges önállóság és segítségadás az egyéni, páros és társas feladatokban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedő mozgásritmus továbbfejlesztése a tornajellegű és táncos sorozatok során a már ismert és új elem- és motívumkapcsolatokkal is. Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben. Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele. A közös tervezés, kivitelezés során az asszertív kommunikáció fejlesztése. A produktumok jó tartással, biztos kiállással történő, gördülékeny, könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtásának elérése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Rendgyakorlatok gyakorlása		Fizika: egyensúly, mozgások, gravitáció, szabadesés, szögelfordulás.

A korábbi évfolyamokon gyakoroltak bővített elemkapcsolatokkal történő ismétlése. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok: pl. mozgásütem változtatása, kiinduló helyzet és kartartás változtatása. Az „agonista – antagonista” izmok arányos, harmonikus fejlesztése. Az aktív és passzív izomnyújtás – a hatás elkülönítése. Kézi szerek alkalmazása. 8 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, egyidejű mozgáskapcsolatok, aszimmetrikus sorozatok. Önállóság a gyakorlatok kiválasztásában, gyakorlatsorok összeállításában. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan. Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai és stretching gyakorlatokkal. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Anaerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az egyensúly gyakorlatai: dinamikus gyakorlatok guggolásban, ülésben, fekvésben. Az esztétikus mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások. Mászások differenciált követelménnyel, az egyéni fejlődést követő rendszeres kontrollal. Torna, sporttorna Talajon és a helyi tanterv szerint választott vagy választható egy szeren a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató minimumkövetelmény mozgásanyagának tanulása, gyakorlása. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, mozgásos gyakorlatelemek gyakorlása: bukfencek különböző	Biológia-egészségtan: az izomműködés élettana.

irányokba, tarkóbillenés, fejen átfordulás, kézen átfordulás oldalt, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. Akrobatikus gyakorlatok – műszabadgyakorlat Gyakorlás során az egyéni optimum, önálló bővítés megjelenítése az elemkapcsolatokban, sorozatokban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód igénye (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc) Akrobatikus gyakorlatok – társas talajtorna Páros gyakorlatok önálló összeállítása cselekvés biztos szinten elsajátított talajtorna-elemek kreatív felhasználásával, a szükség szerint beépített segítségadást tartalmazva. Szertorna-gyakorlatok A gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik.	
Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára Korláton – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba. Nyújtón – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, leterpesztés hátra.	
Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára Gerendán – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggoló támaszok, fekvőtámaszok, hason fekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban.	Művészetek: az esztétika fogalma.

Szökdelések, lábcserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás. Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egyénileg összeállított mozgássor, együttes bemelegítés az önálló mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése önállóan. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Ritmikus gimnasztika Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása. A ritmusérzék továbbfejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz. Szabadgyakorlatok gyakorlása A 9–10. osztályban begyakorolt, előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése és új, összetett formák gyakorlása. Kötélgyakorlatok gyakorlása Egyszerű és keresztezett áthajtások, ugrások és fordulatok áthajtások közben, kötélforgatások, test körül és köré, kötélmozgatások egy kézzel, kötéldobások, kötélkörzések függőleges síkban. Karikagyakorlatok gyakorlása	

Ugrások és fordulatok karikamozgatás közben, karikaforgatások és átadások egyik kézből a másikba test körül és köré, karikadobások, karikaáthajtások, karikakörzések függőleges síkban. Minimumkövetelmény: 10-12 elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelve, ideje.	
Aerobik A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok. Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Rövid koreográfiák ismétlése magas cselekvésbiztonsággal (30 mp). Aerobik bemutatók az osztályon belül. Táncos mozgásformák Sporttáncok gyakorlása A Magyar Divat- és Sporttánc Szövetség rendszeréhez tartozó, illetve ehhez a rendszerhez rokon táncok (sztepp, show, diszkó, hip-hop, modern swing stb.) mozgásrendszerének iskolai alkalmazása a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzítetten - előkészítő tréning, motívumok, motívumkapcsolatok, koreográfiák tanulásának, gyakorlásának rendszere. Néptánc gyakorlása A magyar néptánc kincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai a Tánc és dráma kerettantervben kidolgozottak szerint. Egy dunántúli tánctípus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. Egyéb tornajellegű és táncos mozgásformák: A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben.	Ének-zene: tempó, ritmus. Művészetek: romantika, modernitás.

ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A hibajavítás megértése, kétirányú kommunikáció, tudásátadás, mások tanítása. Változtatási hajlandóság az egyéni hibás rutinokban. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és/vagy harmonikus esztétikájának átélése és tudatos felvállalása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás a társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása, egyéni és helyzetből adódó sajátosságok mérlegelése, az objektív megoldások keresése. A társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembevételével, a stratégiák egyeztetése.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Agonista, antagonista izmok, aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, , táncstílus, divattánc, sporttánc.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jelegű feladatok	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Térdelő-, álló- és repülőrajt versenyhelyzetekben. Iramszakasz, egyéni irambeosztás. Különféle bottechnikák a váltófutásban. Optimális lendületszerzés, elrugaszkodás, repülőfázis, biztonságos leérkezés az ugrásokban. A hajítás, lökés és vetőmozgás különbözőségei.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Jártasság kialakítása a bio mechanikai törvényszerűségek alkalmazásában. Az önismeret fejlesztése a kedvező atlétikai mozgásformák kiválasztása és önálló gyakorlása révén. A már elsajátított atlétikai futó-, ugró-, dobószámok versenyszabályai a korosztályos előírások szerinti alkalmazása és betartása. Motiváló eljárások az egyéni eredmény, teljesítmény javítására. A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés elfogadtatása, beépítése a döntéshozatalba. A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyéni reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság, váltás közbeni alkalmazkodás, korrekció, holtpont, lépő, homorító és ollózó technika, átlépő - és flop technika, ötlépéses hajító ritmus, lökés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 19 óra
Előzetes tudás	Az adott sportmozgás technikájának ismerete. A test feletti uralom szokatlan, új mozgásszituációkban. A baleseti kockázatok mérlegelése. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzésmódszertani és balesetvédelmi alapfogalmak, eljárások. Szabadban, teremben, spontán helyzetben végezhető egyéni, társas, csoportos mozgásformák. Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenő idő jelentősége.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rekreációs életviteléhez szükséges sportági, élettani, edzéselméleti ismeretek megszerzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportolás szervezési és lebonyolítási ismeretek, jártasságok megszerzése. A testnevelés újszerű tartalmakkal történő gazdagítása, az iskolai létesítményen belüli és tágabb környezetében lévő lehetőségek kihasználása sportolásra. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges szervezési és rendezési ismeretek megszerzése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A szabadidő, ill. alternatív sportok rendszerben kezelése. A helyi tantervben választott alternatív sport technikai, taktikai, gyakorlási, edzési rutinjának kialakítása, a hozzátartozó eszközök, technikák és veszélyek kezelése. A szabadtéri formák hangsúlyának megerősítése. Edzés a természet erőivel - játszóterek, szabadidő-központok bevonása, az adottságok kihasználásával jégpálya készítése. Újszerű mozgásfeladatok kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedés-		Biológia-egészségtan: élettan.

biztonság területén a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva. Sportolás közben a rutinok megerősítése a zöldfelület megóvásában az épületek megóvásában és az energia, a vízhasználat, a dohányzás elleni küzdelem és a hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területén. A családi, baráti, munkahelyi csoportos és öntevékeny sportolásra való felkészítés, az önszerveződéshez szükséges ismeretek, jártasságok megszerzése. A többfunkciós helyi lehetőségek, eszközök bevonása a tartalmi változatosság biztosításához (természetes akadályok, ügyességi versenyek a környezet adta kihívások legyőzése). Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása (ugrókötelezés, asztalitenisz, tollaslabda, stb.) ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sportok területén. A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren végzett sportolás során. A környezettudatos magatartás, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata kialakítása. A táborozási eszközrendszer megismerése, használatában jártasság szerzése (tájfutás, tájoló és térkép használata, sátorverés, vízitúra, vándortábor stb.).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, teljesítőképesség, – újrahasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet-használat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 7 óra

Előzetes tudás	Biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé. Az indulatok feletti uralom. Néhány önvédelmi megoldás, szabadulás a fogásból. A dzsúdó, illetve grundbirkózás alaptechnikái, szabályai.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kiteljesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdéseket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok: Tolások-húzások, változatos testrészekkel, testhelyzetekben, kakasviadalok páros, illetve csapatformában, lovascsata, kötélhúzás, sportszer megszerzése a társtól (medicinlabda, tornabot stb.). Népi, hagyományőrző és küzdőjátékok, egyéni és páros versenyek formájában. Grundbirkózás cselekvés biztos gyakorlása: Alapállás, alaphelyzetek stabil alkalmazása, szabályos és erős fogások csuklóra, karra, nyakra, derékra. Emelések hónaljfogással, derékfogással. Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni versenyek játékos formában. Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A 9-10. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és ezt kibillentő gyakorlatok, testsúlyáthelyezések, irányváltoztatások, előre, hátra, oldalra gurulások. Szabadulás különböző fogásokból (karfogás, fojtás). Támadás elhárítási módszerek (ütés, rúgás, fejelés elhárításai).	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori olimpiák, hősök, távol-keleti kultúrák.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Önmaga megvédésének ismerete, néhány támadás elhárítási eljárás ismerete, megértése és alkalmazása. Félelmek, szorongások, frusztrációk másokkal történő megosztásának és megbeszélésének képessége. Az érzelem- és feszültségszabályozás, az agresszió megelőzése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén, az előnyök megfogalmazásának képessége. A sportszerű küzdések jellemformáló hatásának ismerete, elismerése. A megegyezésre készenlét képessége, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának lehetősége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Viszonylagos erőkifejtés, fokozatosan növekvő erőkifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra és prevenció	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Rendeződő egészségtudatosság, döntésképesség az egészséges, aktív életmód érdekében. Relaxációs, terhelési, edzési és a test épségét, egészségét megőrző eljárásokból egy-két megoldás ismerete, alkalmazása. Jártasság a gerincvédelmet érintő minden tanult feladat megoldásában. A terhelés igazítása a tesztek eredményeihez. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élethosszig tartó optimális, életkornak és testalkatnak megfelelő prevenciós és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez, bővítéséhez és szükség esetén gyógyászati céllal történő gyakorlásához szükséges készségek és kompetenciák továbbfejlesztése. Az edzésre, a teljesítmény növelésére és mérésére, a prevencióra, rekreációra kész fizikai és mentális állapot állandósítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános és sportág specifikus bemelegítő mozgásanyag feladatmegoldásai, kezdetben egyénileg, párban a tervezés, szervezés, levezetés, értékelés megvalósítása. A labdajátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt. Edzés, terhelés A fejlesztés, a megfelelő hatékonyság alapfeltételeinek biztosítása: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés-pihenés egyensúlya. Főbb témák: Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével. Lehetséges hagyományos és alternatív eszközök: mozgásszenzorok, medicinlabda, súlyzó, ugrókötél, erősítő gumiszalag, gimnasztikai labda, erőgépek. A képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok. A koordinációt javító eljárások bemutatása: a végrehajtás megváltoztatása és a végrehajtás feltételeinek megváltoztatása. A rendelkezésre álló szabadidő megtervezésének eljárásai. Egyéni rekreációs megoldások bemutatása, foglalkozásrészlet vezetése. Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Motoros tesztek lebonyolítása – központi előírás szerint.	Biológia-egészségtan: anaerob terhelés, az idegrendszer működése, a keringési rendszer működése, glikolízis, terminális oxidáció. Fizika: egyszerű gépek, erő, munka.
Az egészséges test és lélek megóvása A munkahelyi és egyéb ártalmakra való felkészítés: az egészséges lábboltozat megőrzésének és a helyes légzésnek a gyakorlatai, az	

ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a szenvedélyek megelőzésében. A stressz oldás 11. évfolyamos gyakorlatai és a relaxáció. 11. osztály: Legyen képes a „tudatos jelenlét” módszerének elsajátítására és integrálására az eddig megtanult relaxációs technikái közé, és legyen képes mindezek használatára a mindennapi élet helyzeteiben. A test-lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése a helyi lehetőségek és programok szerint. A testtartásért felelős izmok kellő erejének és nyújthatóságának fejlesztése a helyesen végzett tartásjavító tornával (általános és konkrét sportági jelleggel). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sport által a pillanatnyi kiteljesedés (flow) élményének megélése. A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete. A terhelésfokozás paramétereinek ismerete. Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges alvásban. A gerincsérülések, ártalmak elkerülési módozatainak ismerete. A sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása és/vagy a sérülttel való helyes bánásmód ismerete. A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete. A helyes gerinctorna kivitelezésével kapcsolatos fogalmak, a gerinckímélet lényegének ismerete. A növekvő teljesítmény, sporteredmény objektív elismerése, öröm a másik ember teljesítménye felett, pozitív megerősítés. Az öröm mint pozitív életérzés melletti tudatos döntés, közös élmény, az egészség és a mozgásra fordított szabadidő megteremtésének egymást erősítő igénye (motiváció). A tudatos terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés.	

Felelősségvállalás társak egészséges életmódja iránt.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sportág specifikus bemelegítés, mozgásterjedelem, intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszer, terhelés-pihenés egyensúlya, progresszív relaxáció, ingernagyság, ingergyakoriság, gerinckímélet, relaxáció, tudatos jelenlét.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Sportjátékok A helyi tanterv szerint tanított két labdajátékra vonatkozóan: Önállóság és önszervezés a bemelegítésben, a gyakorlásban, az edzésben és a játékban, játékvezetésben. Az adott labdajáték főbb versenykörülményeinek ismerete. Erős figyelemmel végrehajtott technikai elemek, taktikai megoldások, szimulálva a valódi játékszituációkat. Ötletjáték és 2–3 tudatosan alkalmazott formáció, a csapaton belüli szerepnek való megfelelés. A csapat taktikai tervének, teljesítményének szakszerű és objektív megfogalmazása. A másik személy különféle szintű játéktudásának elfogadása. Kreativitást, együttműködést, tartalmas, asszertív társas kapcsolatokat szolgáló mozgásos játéktípusok ismerete és célszerű használata. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A torna mozgásanyagában az optimális végrehajtására jellemző téri, időbeli és dinamikai sajátosságok megjelenítése. Bonyolult gyakorlatelem sorok, folyamatok végrehajtása közben a mozgás koordinált irányítása. Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok tervezése, gyakorolása, bemutatása. Önálló zeneválasztás, a mozdulatok a zene időbeli rendjéhez illesztése. Könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtás a táncos mozgásformákban. Bemelegítő és képességfejlesztő gyakorlatok ismerete, a célnak megfelelő kiválasztása. Optimális segítségadás, biztosítás, bíztatás.

	Hibajavítás és annak asszertív kommunikációja. Az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete. Atlétika jellegű feladatok A futások, ugrások és dobások képességfejlesztő hatásának felhasználása más mozgásrendszerekben. Az állóképesség fejlesztésével, a lendületszerzés az izom-előfeszítések begyakorlásával a futó-, az ugró- és a dobóteljesítmények növelése. Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete. Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek Az helyi tantervben kiválasztott sportmozgás végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal. Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén. Feladatok önálló tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete. Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során. Önvédelem és küzdősportok A szabályok és rituálék betartása. Önfegyelem, az indulatok és agresszivitás kezelése. Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az álló és földharcban. Egészségkultúra és prevenció A bemelegítés szükségessége élettani okainak ismerete. Az egészségük fenntartásához szükséges edzés, terhelés megtervezése. Relaxációs gyakorlatkészlettel tudatosan védekezés a stresszes állapot ellen. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete, pontos gyakorlása, értő kontrollja.

	A gerinckímélet alkalmazása a testnevelési és sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléses szituációk megfelelő kezelése.

12. évfolyam: 96 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 26 óra
Előzetes tudás	A helyi tanterv szerint választott labdajátékokban a 9–10. osztályos technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok, lényeges versenyszabályok ismerete és alkalmazásuk. Megfelelés a játékszerepnek, sportszerű és csapatelkötelezett viselkedés. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Empátia és tolerancia a társak elfogadásában. Önfejlesztő és társas kapcsolatépítő játékok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott két labdajátékra vonatkozóan: A megoldások sokféleségének, sikerességének bővítése. Az önálló játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás mennyiségi és minőségi növelése. A csapatok eredményességéhez szükséges képességek, attitűdök erősítése. A többféle labdajáték során a mozgástanulás folyamatában működő transzferhatás kihasználása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Általános feladatok Az önszervezés gyakorlása A támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozó megbeszélések a gyakorlásokba építve. Szituációk, feladatok megoldása, melyek során önálló az egyéni és/vagy társas döntéshozatal - a sportszerűség, tolerancia és empátia szem előtt tartásával. Lényeges játékszabályok készség szintű alkalmazása – játékvezetési gyakorlat A labdával mozgások közben elkövethető, direkt vagy indirekt személyre irányuló szabálytalanságok elkerülését elősegítő gyakorlatok, megerősítések, megbeszélések.	Fizika: mozgások, ütközések, gravitáció, forgatónyomaték, pályavonal, hatás-ellenhatás.

A kosárlabdában, kézilabdában és labdarúgásban szabályok engedte test-test elleni játék több lehetőségének gyakorlása. Kézilabdában és labdarúgásban a mezőnyjátékosra és a kapusra vonatkozó szabályok ismerete, betartása. Röplabdában a forgásszabály, az első és második sorra vonatkozó főbb megkötéseknek való megfelelés. A labdajáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai. Játék az elkövetett vétség önálló jelzésének elvárásával. Játékfolyamatok „belső” játékvezetéssel, megegyezéssel. A játékvezetés gyakorlása önállóan, a lényeges játékszabályok alkalmazásával, néhány játékvezetői non-verbális jel használatával is. Versenyhelyzetek Az labdajátékok alap- és játékismereteinek alkalmazása, megmérettetése osztályszintű mérkőzéseken, a tehetségesebb tanulók számára a korosztályos diákolimpiai. Kosárlabdázás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása Új variációk a már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan - mindenféle cselezés, ritmusváltás, kidobott labda elfogása, összetettebb átadások, kötetlen átadási formák, lepattanó labda megszerzése, ebből indulás, átadás vagy kosárra dobás. Taktikai továbbfejlesztés A lényeges védekezési formák - terület védelem,–önálló alkalmazása. Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára támadásban és védekezésben (elzárások, elfutások, leválás,). Játék minden összetételű, emberhátrányos, azonos létszámú taktikai szituációban. Önálló játék (streetball, illetve egész pályás 5:5 elleni játék).	
	Matematika: térgeometria – gömbtérfogat; valószínűség számítás.

	Biológia-egészségtan: érzékszervek külön-külön és együttes működése.
Röplabdázás A röplabda sajátossága kettős: egyrészt a játékos nem birtokolhatja a labdát, így a döntési idő igen-igen rövid és a cselekvés pillanata elé helyeződik, másrészt a játék szabályai szerint a játékosok között nincs testi kontaktus. E két szempont alapvetően meghatározza az oktatás menetét. Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása Folyamatos játék elérése érdekében: alapérintések különböző testhelyzeteken keresztül. Tanult támadási technikák gyakorlása, a felső egyenes nyitás elsajátítása tehetségesebbek felugrásból. Pörgetés, ejtés támadó technikák elsajátítása felugrásból. A feladás technikájának biztonságos alkalmazása alkar és kosárérintéssel egyaránt. A háló felett érkezett nyitásfogadások változó irányú és erejű labdákkal, technikai kombinációkkal. Az eredményes sáncolás elsajátítása, sáncolás párban is. Labdamentések technikájának továbbfejlesztése. Taktikai továbbfejlesztés Védekezések különböző állásrendek szerint, a csillagalakzat, alapvédekezési forma megtanítása. Az 5:1-es védekezési és támadási játékelemek elsajátítása. Ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés, ejtett labdához való elhelyezkedés, támadás közbeni helycserék megtanítása.	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sportági ismeretek magasabb szintű, kreatív alkalmazása az alkotó, kooperatív feladatokban, játékokban, sportjátékokban. A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése.	

A játékszabályok, játéktípusok tudatos alkalmazása. A sportjátékok transzferhatásának felismerése és a lehetséges összefüggések értelmezése az egyéni fejlődés szempontjából. A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás. A sport és környezettudatosság értő összekapcsolása, a sportolási felszerelés és környezet felelős, jövőorientált használata.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák	Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	A differenciáltan összeállított gyakorlatok bemutatása átlagos mozgásbiztonsággal, szükség esetén segítő biztosítással. Esztétikus, fegyelmezett, feszes testtartású végrehajtás. Differenciált gyakorlási mennyiség és minőség okai, következményei. Gyengeségek ellensúlyozása képességfejlesztéssel, gyakorlással. Részleges önállóság és segítségadás az egyéni, páros és társas feladatokban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedő mozgásritmus továbbfejlesztése a tornajellegű és táncos sorozatok során a már ismert és új elem- és motívumkapcsolatokkal is. Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben. Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele. A közös tervezés, kivitelezés során az asszertív kommunikáció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Rendgyakorlatok gyakorlása A korábbi évfolyamokon gyakoroltak bővített elemkapcsolatokkal történő ismétlése.		Fizika: egyensúly, mozgások, gravitáció, szabadesés, szögelfordulás.

Alkalmazásuk az óraszervezés funkcióinak megfelelően, iskolai jeles napokon, esetenként ünnepélyes lebonyolítással. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok: pl. mozgásütem változtatása, kiinduló helyzet és kartartás változtatása. Az agonista és antagonista izmok arányos, harmonikus fejlesztése. Az aktív és passzív izomnyújtás – a hatás elkülönítése. Kézi szerek alkalmazása. 16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, egyidejű mozgáskapcsolatok, aszimmetrikus sorozatok. Önállóság a gyakorlatok kiválasztásában, gyakorlatsorok összeállításában. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan. Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai és nyújtó gyakorlatokkal. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Az esztétikus mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az egyéni fejlődést követő rendszeres kontrollal. Torna, sporttorna Talajon és a helyi tanterv szerint választott vagy választható egy szeren a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató minimumkövetelmény mozgásanyagának tanulása, gyakorlása. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: Akrobatikus gyakorlatok – műszabadgyakorlat	Biológia-egészségtan: az izomműködés élettana.

Az esztétikus és harmonikus előadásmód igénye (feszítések, válltartás, spicc) mint minőségi elvárás megjelenik a hibajavítás, ismétlések során. Szertorna-gyakorlatok A gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik.	
Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára Korláton: oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek felkarfüggésben, beterpesztések, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba. Nyújtón: kelepfelhúzódás támaszba, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, billenés, nyílugrás. Gyűrűn:, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, nyújtott támasz, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, leterpesztés hátra.	
Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára Gerendán: ülések, fekvések, mérlegek, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, térdelőtámaszba, fordulatok guggolásban. Szökdelések, lábcserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, terpesz csukaugrás. Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egyénileg összeállított mozgássor, együttes bemelegítés az önálló mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése önállóan.	Művészetek: az esztétika fogalma.

A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Ritmikus gimnasztika Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása. A testtartás, tágasság, forgásbiztonság kiemelt továbbfejlesztése. Önálló zeneválasztásra lehetőség. Szabadgyakorlatok gyakorlása A11. osztályban begyakorolt, előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése és új, összetett formák gyakorlása. Kötélgyakorlatok gyakorlása Ugrások és fordulatok áthajtások közben, kötélmozgatások egy kézzel, kötéldobások és elkapások, kötélkörzések vízszintes síkban. Karikagyakorlatok gyakorlása Ugrások és fordulatok karikamozgatás közben, karikadobások és elkapások, karikapörgetések levegőben, karikakörzések vízszintes síkban. Minimumkövetelmény: 10-12 elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelve.	
Aerobik A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok. Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Páros, mikro csoportos koreográfiák önállóságra törekedve, a szükséges optimális tanári irányítással (1 perc). Aerobik bemutatók az osztályon belül.	Ének-zene: tempó, ritmus. Művészetek: romantika, modernitás.

Táncos mozgásformák Történelmi táncok gyakorlása Palotás és/vagy keringő – 5–6 motívumból álló rövid koreográfia megtanulása és ismétlése, bemutatása. Egyéb tornajellegű és táncos mozgásformák: A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben.	
ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A hibajavítás megértése, kétirányú kommunikáció, tudásátadás, mások tanítása. Változtatási hajlandóság az egyéni hibás rutinokban. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és/vagy harmonikus esztétikájának átélése és tudatos felvállalása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás a társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása, egyéni és helyzetből adódó sajátosságok mérlegelése, az objektív megoldások keresése. A társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembevételével, a stratégiák egyeztetése. Alkotó, kooperatív feladatok, mozgásos tevékenységek – aktív részvétel a sportrendezvények, bemutatók szervezésében.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	, aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, forgásbiztonság, táncstílus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jelegű feladatok	Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	Térdelő - és repülőrajt versenyhelyzetekben.	

	Iramszakasz, egyéni irambeosztás. Optimális lendületszerzés, elrugaszkodás, repülőfázis, biztonságos leérkezés az ugrásokban. A hajítás, lökés és vetőmozgás különbözőségei.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önismeret fejlesztése a kedvező atlétikai mozgásformák kiválasztása és önálló gyakorlása révén. Motiváló eljárások az egyéni eredmény, teljesítmény javítására. A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés elfogadtatása, beépítése a döntéshozatalba. A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások Rövidtáv, váltófutás, gátfutás A gyorsfutás technikáját javító gyakorlatok változatos végrehajtása. A kedvező rajthelyzet kialakítása, versenyszerű végrehajtása. Csapatban 4x100 m-es váltók alakítása, versenyzés. Középtáv, folyamatos futás Választás a távok közül. A különböző távokhoz illeszkedő futótechnika kiválasztása. Jártasság az adott távhoz szükséges versenytempó és irambeosztás megválasztásában. Állóképesség-fejlesztő módszerek rendszeres alkalmazása és teljesítményének nyomon követése. Az állóképesség-fejlesztő módszerek önálló gyakorlása. Ugrások A hármasugrás technikai végrehajtása. Az elrugaszkodó láb, lendítő láb és lendítő kar aktív bekapcsolása. A ollózó távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5–7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás.	Biológia-egészségtan: szénhidrátlebontás. Fizika: hajítások, energia. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Az olimpiai eszme. Az újkori olimpiák története

Kondicionális jelleggel sorozat szökdelések végrehajtása. 1–3 lépéses sorozat elugrás, illetve 2–4 lépéses sorozat felugrások technikajavító végrehajtása. Gyorsuló nekifutás optimális távolságról. Dobások A különböző dobásformákkal a törzsizom sokoldalú erősítése. Teljes lendületből történő hajítás. Választás az egyes lökő mozdulatok közül. Forgásból egykezes vetés végrehajtása. ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete. A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete. Az atlétikai ugrások és dobások technikatörténeti, a technikák változásai teljesítménynövelő hatásainak ismerete. Az olimpiákon szereplő atlétikai versenyszámok ismerete. Önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélése, a kudarc elfogadása és az azzal való megküzdés. Az élettani különbözőségek ismerete.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyéni reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság, váltás közbeni alkalmazkodás, korrekció, holtpont, lépő, homorító és ollózó technika, átlépő, flop technika, ötlépéses hajító ritmus, lökés, vetés.	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	Az adott sportmozgás technikájának ismerete. A test feletti uralom szokatlan, új mozgásszituációkban. A baleseti kockázatok mérlegelése. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzésmódszertani és balesetvédelmi alapfogalmak, eljárások. Szabadban, teremben, spontán helyzetben végezhető egyéni, társas, csoportos mozgásformák.	

	Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenő idő jelentősége.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rekreációs életviteléhez szükséges sportági, élettani, edzéselméleti ismeretek megszerzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportolás szervezési és lebonyolítási ismeretek, jártasságok megszerzése. A testnevelés újszerű tartalmakkal történő gazdagítása, az iskolai létesítményen belüli és tágabb környezetében lévő lehetőségek kihasználása sportolásra. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges szervezési és rendezési ismeretek megszerzése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pont
MOZGÁSMŰVELTSÉG A helyi tantervben választott alternatív sport technikai, taktikai, gyakorlási, edzési és versenyzési rutinjának kialakítása, a hozzátartozó eszközök, technikák és veszélyek kezelése. A szabadtéri formák hangsúlyának megerősítése. Újszerű mozgásfeladatok kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedés-biztonság területén a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva. Sportolás közben a rutinok megerősítése a zöldfelület megóvásában, a tájhasználatban, az épületek megóvásában és az energia, a vízhasználat, a dohányzás elleni küzdelem és a hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területén. A családi, baráti, munkahelyi csoportos és öntevékeny sportolásra való felkészítés, az önszerveződéshez szükséges ismeretek, jártasságok megszerzése. Társaságban is jól alkalmazható mozgásos kreatív, kommunikációs és kooperációs játékok tárházának bővítése. Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása (ugrókötelezés, asztalitenisz, tollaslabda, stb.) ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sportok területén. A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren végzett sportolás során. A környezettudatos magatartás, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata kialakítása. Egy választott alternatív sportágban a világ elitteljesítményének ismerete.	Biológia-egészségt élettan.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, teljesítőképesség,– újrahasznosít példamutatás; környezettudatos természet- használat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé. Az indulatok feletti uralom. Néhány önvédelmi megoldás, szabadulás a fogásból. A dzsúdó, illetve grundbirkózás alaptechnikái, szabályai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kiteljesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdéseket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok: Tolások-húzások, változatos testrészekkel, testhelyzetekben, kakasviadalok páros, kötélhúzás, sportszer megszerzése a társtól (medicinlabda, tornabot stb.). Grundbirkózás cselekvés biztos gyakorlása: Emelések hónaljfogással, derékfogással, kevert fogással. A mögé kerülések és kiemelések különböző változatai, dobástechnikák, leszorítások alkalmazása. Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos formában és páros küzdelmek. Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A11. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és ezt kibillentő gyakorlatok, testsúlyáthelyezések, irányváltoztatások, oldalra gurulások. Támadás elhárítási módszerek (ütés, szúrás, rúgás, fejelés elhárításai). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori olimpiák, hősök, távol-keleti kultúrák.

Félelmek, szorongások, frusztrációk másokkal történő megosztásának és megbeszélésének képessége. Az érzelem- és feszültségszabályozás, az agresszió megelőzése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén, az előnyök megfogalmazásának képessége. A sportszerű küzdések jellemformáló hatásának ismerete, elismerése.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Viszonylagos erőkifejtés, fokozatosan növekvő erőkifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra és prevenció	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Relaxációs, terhelési, edzési és a test épségét, egészségét megőrző eljárásokból egy-két megoldás ismerete, alkalmazása. Jártasság a gerincvédelmet érintő minden tanult feladat megoldásában. A terhelés igazítása a tesztek eredményeihez. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élethosszig tartó optimális, életkornak és testalkatnak megfelelő prevenciós és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez, szükséges készségek és kompetenciák továbbfejlesztése. Az edzésre, a teljesítmény növelésére és mérésére, a prevencióra, rekreációra kész fizikai és mentális állapot állandósítása. A fenntartásához szükséges elméleti és gyakorlati tudás rendszerré szervezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés		Biológia-egészségtan: anaerob terhelés, az idegrendszer működése, a

Általános és sportág specifikus bemelegítő mozgásanyag feladatmegoldásai, kezdetben egyénileg, párban a tervezés, szervezés, levezetés, értékelés megvalósítása. A labdajátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt. Edzés, terhelés Főbb témák: Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Lehetséges hagyományos és alternatív eszközök: medicinlabda, súlyzó, ugrókötél, erősítő gumiszalag, gimnasztikai labda, erőgépek. A képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok. A koordinációt javító eljárások bemutatása: a végrehajtás megváltoztatása és a végrehajtás feltételeinek megváltoztatása. A rendelkezésre álló szabadidő megtervezésének eljárásai. Egyéni rekreációs megoldások bemutatása, foglalkozásrészlet vezetése. Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés.	keringési rendszer működése, glikolízis, terminális oxidáció. Fizika: egyszerű gépek, erő, munka.

Motoros tesztek lebonyolítása – központi előírás szerint.	
Az egészséges test és lélek megóvása A munkahelyi és egyéb ártalmakra való felkészítés: az egészséges lábboltozat megőrzésének és a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a szenvedélyek megelőzésében. A stressz oldás 12. évfolyamos gyakorlatai és a relaxáció. 12. osztály: Legyen képes a megtanult és folyamatosan használt relaxációs módszerek tudatos alkalmazására a pályaorientációt és jövőképet építő lelki munkában, és váljon képessé feszültségeinek szabályozására és az élet stresszhelyzeteivel való autogén megküzdésre. A test-lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése a helyi lehetőségek és programok szerint. A testtartásért felelős izmok kellő erejének és nyújthatóságának fejlesztése a helyesen végzett tartásjavító tornával (általános és konkrét sportági jelleggel). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sport által a pillanatnyi kiteljesedés (flow) élményének megélése. A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete. A terhelésfokozás paramétereinek ismerete. Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges alvásban. A gerincsérülések, ártalmak elkerülési módozatainak ismerete.	

A sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása és/vagy a sérülttel való helyes bánásmód ismerete. A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete. A helyes gerinctorna kivitelezésével kapcsolatos fogalmak, a gerinckímélet lényegének ismerete. A növekvő teljesítmény, sporteredmény objektív elismerése, öröm a másik ember teljesítménye felett, pozitív megerősítés. Az öröm mint pozitív életérzés melletti tudatos döntés, közös élmény, az egészség és a mozgásra fordított szabadidő megteremtésének egymást erősítő igénye (motiváció). A tudatos terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés. Felelősségvállalás társak egészséges életmódja iránt.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sportág specifikus bemelegítés, mozgásterjedelem, intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszer, terhelés-pihenés egyensúlya, progresszív relaxáció, gerinckímélet, relaxáció, tudatos jelenlét.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Sportjátékok A helyi tanterv szerint tanított két labdajátékra vonatkozóan: Önállóság és önszervezés a bemelegítésben, a gyakorlásban, az edzésben és a játékban, játékvezetésben. Erős figyelemmel végrehajtott technikai elemek, taktikai megoldások, szimulálva a valódi játékszituációkat. Ötletjáték és 2–3 tudatosan alkalmazott formáció, a csapaton belüli szerepnek való megfelelés. A csapat taktikai tervének, teljesítményének szakszerű és objektív megfogalmazása. A másik személy különféle szintű játéktudásának elfogadása. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A torna mozgásanyagában az optimális végrehajtására jellemző téri, időbeli és dinamikai sajátosságok megjelenítése.

	Bonyolult gyakorlatelem sorok, folyamatok végrehajtása közben a mozgás koordinált irányítása. Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok tervezése, gyakorolása, bemutatása. Önálló zeneválasztás, a mozdulatok a zene időbeli rendjéhez illesztése. A torna versenysport előnyei, veszélyei, a hozzá kapcsolódó testi képességek fejlesztésének lehetőségei ismerete. Bemelegítő és képességfejlesztő gyakorlatok ismerete, a célnak megfelelő kiválasztása. Optimális segítségadás, biztosítás, bíztatás. Az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete. Atlétika jellegű feladatok A futások, ugrások és dobások képességfejlesztő hatásának felhasználása más mozgásrendszerekben. Az állóképesség fejlesztésével, a lendületszerzés az izom-előfeszítések begyakorlásával a futó-, az ugró- és a dobóteljesítmények növelése. Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete. Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek Az helyi tantervben kiválasztott sportmozgás végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal. Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén. Feladatok önálló tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete. Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során. Önvédelem és küzdősportok A szabályok betartása. Önfegyelem, az indulatok és agresszivitás kezelése.

	Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az álló és földharcban. Egészségkultúra és prevenció A bemelegítés szükségessége élettani okainak ismerete. Az egészségük fenntartásához szükséges edzés, terhelés megtervezése. Relaxációs gyakorlatkészlettel tudatosan védekezés a stresszes állapot ellen. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete, pontos gyakorlása, értő kontrollja. A gerinckímélet alkalmazása a testnevelési és sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléses szituációk megfelelő kezelése.

Mindennapos testnevelés 9 – 10. évfolyamok számára

Tanítási egység fő feladatai	**1-2. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Aerob állóképesség fejlesztése. Teljesítménymérés	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Sportjátékok, labdás technikai elemeinek, fejlesztése. Atlétikai ugrások továbbfejlesztése.	
3. Személyiségformálás	A figyelem, érdeklődés, monotónia tűrés fejlesztése.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	Térbeli alakzatok felvételének ismétlése Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű szabad és társas gyakorlatok. Tartásjavító gyakorlatok	**Feltételek**: teremben, szabadban az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos végrehajtása. Tartásjavító gyakorlatok minden testnevelési órán szerepeljenek, tudatosítva jelentőségüket!
Képességfejlesztés	Aerob állóképesség fejlesztése 20 m-es ingafutás felhasználásával	**Feltételek:** az ingafutás lebonyolításához szükséges eszközök és hely szabadban vagy teremben; **Kritérium:** minden tanuló maximális teljesítmény nyújtására törekedjen.
		.
Úszás	Hát és mellúszás gyakorlása Gyakorlatok mélyvízben rajtok, fordulók	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás háton és mellen, 100-100m-t, egyéni tempóban 2-2x. Feltételek: mély vizű medence; Kritériumok: a hátúszás bukófordulójának gyakorlásával.
Sportjátékok	**Kézilabdázás**	

	Labda nélküli technikai gyakorlatok: • Lábmunka, indulócselek, leforgások. • Irányváltások. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • **Felső, lőtt átadás** rövid felkészítéssel előre, dobókézzel ellentétes láb kilépéssel. • **Csukló átadás mindkét irányba**, dobókézzel azonos láb indulásával és ellentétes láb kitámasztásával • **Csukló átadás mindkét irányba**, dobókézzel ellentétes láb indulásával és dobókézzel azonos láb kitámasztásával ***Kapura lövések:*** • **Felugrásos felső lövés több (bal, jobb, szemből)** irányból kapott labdával, a dobókéz irányába **íven történő lendületszerzés** után a labda levegőben történő birtokbavételével, dobókézzel azonos láb talajfogásával, rövid felkészítéssel, dobókézzel ellentétes lábról felugrás után (BÁ vagy JÁ balkezes befelé). • **Beugrásos felső lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele lépés közben a dobókézzel azonos lábra történik. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Lövés a legmagasabb ponton, leérkezés pároslábra, majd mellső fekvőtámaszon keresztül hasonfekvésbe (2 lépés). • **Bedöléses felső lövés** eléállásos elzárás után állóhelyzetből. Lőtt átadás után 2 kezes labdaátvétellel, félfordulattal lövőkézzel **ellentétes** irányba. Rövid labdafelkészítés után páros lábról történő bedőléses lövés végrehajtása. Érkezés tompítással mellső fekvőtámaszba. ***Támadó taktikai feladatok*** • **3-2 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ kapcsolat)** IR az ÁTL.-től kapott labdával a 2 védő között betörést hajt végre és a védők tevékenységétől függően a	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Követelmények: a megnevezett technikai elemek hiba nélküli végrehajtása 5x, legalább 8-10 m távolságra. Kritériumok: a kapura lövés végrehajtása a meghatározott technikai kivitelezéssel, célra történő lövéssel. A lövés pontosságának végrehajtása: 5 lövésből 3x találja el a kijelölt célt, mindhárom szint esetében. Kritérium: a kijelölt területen, a védők zavaró tevékenysége mellett, 5 támadás indításból, legalább 3 alkalommal jussanak el a kapura lövésig. Ismerjék a párhuzamos rátörés fogalmát, és technikai végrehajtását.

	párhuzamos rátörést végrehajtó átlövők valamelyikének passzol • **3-2 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ kapcsolat)** IR kapott labdával készít az Átl-nek, majd helycserét hajt végre, (keresztmozgás) átlövő (2 védő közé) a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **2-2 elleni támadás "hátsóközép-zavaró "(+1)** (mélységben tagolt, azonos szélességben lévő védők ellen) Mélységben labdával kilépő BE-val zárás-leválás (szabadítás) és a játékszituáció folytatása. ***Védekező taktika:*** • **Védők összezárása 2-1 ellen** • **Védők összezárása 3-2 ellen** • **Védők összezárása 6-6 ellen** • Kapus védés sánc mögött **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció minőségi fejlesztése, technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben irányváltoztatással, rövid és hosszú labdaátadások talajon, levegőben; játék: emberfogással, labdaszerzés, szabályos szerelés. **Kosárlabdázás:** játék: egy palánkra, 3:3 ellen; Dobóversenyek: büntető dobással, **Röplabdázás**: sáncolás egyénileg és párban;	Kritériumok: 5 kísérletből 3x sikeresen folytatni a játékszituációt, mindkét szint esetében. Kritérium: ismerjék az egymás mellett védekező játékosok közös tevékenységét az eredményesség érdekében, 5 kísérletből 5x sikeres összezárás mindhárom feladatnál. Feltételek: teremben, szabadban megfelelő pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben talajon érkező labda átvétele mindkét lábbal és pontos visszajátszása a társnak, 3-3x. ue. a levegőből érkező labdákkal is. Feltételek: megfelelő méretű játéktér, teremben és szabadban is; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig! Feltétel: palánkok; Kritériumok: pontszerzés fektetett dobással,3 kísérletből legalább 2 eredményes pontszerzés! Feltételek: labdák, palánkok, mini is lehet; Kritériumok: 2-4-es csoportokban, egyenként 10-10 dobás, jobb-bal oldalról. Feltételek: teremben, női magasságú háló; Kritériumok: mindkét irányba elmozdulással 5-5 sánc felugrással,

	Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, sánc	egyénileg; párokban együtt mozgásból és egymás felé mozgásból sánc 5-5 kísérlet. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, sáncolás alkalmazásával.
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás 10-15 m-en, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Térdelőrajt alapismeretek, gyakorlás; futások 30m-en. Magasugrás átlépő technikával, az elugrásra és a lendítésre kiemelten figyelve; súlylökés háttal felállva, helyből; távolugrás guggoló technikával, az utolsó lépések ritmusának kialakítása	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve. Feltételek: rajttámlák; Kritériumok: a rajt után gyors lábra kapás, futás 20m-en, 3x. Kritériumok: térdelőrajttal indulva gyors futás, a megadott időre, 3x. Feltételek: magasugró mércék, léc; Kritériumok: 5-7 lépés nekifutásból, fiúk 120 cm-en, lányok 100 cm-en sikeres ugrások végrehajtása; Feltételek: fiúk 4 kg-os, lányok 3 kg-os szerrel dobnak; Kritériumok: dobások mindkét kézzel, legalább 5-5x. Feltételek: homokgödör legalább 6m hosszú; Kritériumok: 5-7 lépés nekifutással, elugró deszkáról, fiúk: min. 4m, lányok: min. 3.5m-t teljesíteni!
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Asztalitenisz: folyamatos játék, páros játék, adogatások változtatásával. Gördeszkázás alapjai	Feltételek: megfelelő számú asztal és ütő; Kritériumok: a játékszabályok egyéni változtatásával is játszanak, szabályos mérkőzések lebonyolítása. Feltételek: egyéni tulajdonú eszköz; Kritériumuk: egyensúlyozás álló deszkán; egyenes haladás egy lábon egyensúlyozva, majd két lábon állva, megadott távolságon 3-3x.

Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbirkózás alapelemei: alapelemek ismétlése; emelések, szabadulások gyakorlása Különböző eséstechnikák gyakorlása.	Feltételek: szükséges hely biztosítása a párok számára, azonos képességű, súlyú tanulópárok kialakítása; Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 3x-i végrehajtása, védő-támadó szerepek biztosítása! Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az esések fogalmi készletének ismerete, előre esések végrehajtása helyes technikai kivitelezéssel!
Egészségkultúra - prevenció	Előzetes ismeretek: légző, relaxációs-, gerinctorna gyakorlatok, bemelegítés gyakorlatai	Feltételek: fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: általánosan bemelegítő, 4-8 ütemű szabadgyakorlati alapformájú szabadgyakorlatok összeállítása és végrehajtása..
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**3-4. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Dinamikus láberő, hajlékonyság-, lazaság, általános állóképesség fejlesztése. Reakcióképesség fejlesztése	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Helyzetfelismerő-, döntési készség kialakítása, fejlesztése. Atlétikai dobások továbbfejlesztése.	
3. Személyiségformálás	Határozottság, önállóság fejlesztése	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	Menetgyakorlatok: szakadozások, fejlődések, vonulások irányváltoztatásokkal. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, nyújtó hatású, játékos szabad és társas gyakorlatok. Gerinctorna gyakorlatok	**Feltételek**: teremben, szabadban az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely, párok kialakítása; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos végrehajtása.

		Gerincmobilizáló gyakorlatok különböző testhelyzetekben, tudatosítva jelentőségüket!
Képességfejlesztés	Általános állóképesség fejlesztése tartós futással és úszással; szökdelések, ugrások akadálypályán, páros és egy lábon.	**Feltételek:** szabadban megfelelő hosszúságú pálya, 25m-es mélyvizű medence; **Kritérium:** 5-7 percig folyamatos futás, egyéni tempóban; folyamatos úszás választott technikával 200m-en. Feltételek: legalább 6 akadályból, különböző magasságú pálya összeállítása Kritériumok: a megadott feladatok gyors végrehajtása, ha lehet időre, min.3x!
		.
Úszás	Gyors és mellúszás gyakorlása Gyakorlatok mélyvízben rajtok, fordulók	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás gyorson és mellen, 100-100m-t, egyéni tempóban 2-2x. Feltételek: mély vizű medence; Kritériumok: a gyorsúszás bukófordulójának gyakorlásával.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • Térnyerésre törekvéssel végrehajtott indulócselek, irányváltások mindkét irányban ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • **Felső, lőtt átadás** rövid felkészítéssel előre, dobókézzel ellentétes láb kilépéssel. • **Cselkapcsolat :Irányváltoztatás kapott labdával** dobókézzel azonos irányba, labdaleütés(ek), majd a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz irányába és a játékszituáció folytatása. • Labdás ügyesség fejlesztés: labdaátadások két labdával. • Sebességre, és helyes technikai végrehajtásra törekvéssel labdaátadások 2 labdával, 3-as	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritériumok: az elsajátított egyszerű átadási formákat nagy biztonsággal alkalmazza a gyakorlás, majd a kétkapus játék során, 5 kísérletből 3x sikeresen folytassa a játékszituációt. Kritériumok: ismerje, és alkalmazza a cselezésben rejlő lehetőségeket.

	csoportokban, a támadó lábmunkával összekötve. ***Kapura lövések:*** • **Felugrásos felső lövés több (bal, jobb, szemből)** irányból kapott labdával, a dobókéz irányába **íven történő lendületszerzés** után a labda levegőben történő birtokbavételével, dobókézzel azonos láb talajfogásával, rövid felkészítéssel, dobókézzel ellentétes lábról felugrás után (BÁ vagy JÁ balkezes befelé). • **Alsó lövés csípő magasságban** dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsó keresztlépés után • **Felső elhajlásos lövés** dobókéz irányából kapott labdával, ellentétes lábra történő birtokbavételével, dobókézzel azonos lábra történő íves felkészítéssel, elülső keresztlépés után dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával ***Támadó taktikai feladatok*** • **3-2 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ kapcsolat)** IR az ÁTL.-től kapott labdával a 2 védő között betörést hajt végre és a védők tevékenységétől függően a párhuzamos rátörést végrehajtó átlövők valamelyikének passzol • **3-2 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ kapcsolat)** IR kapott labdával készít az Átl-nek, majd helycserét hajt végre, (keresztmozgás) átlövő (2 védő közé) a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **2-2 elleni támadás "hátsóközép - zavaró "(+1)** (mélységben tagolt, azonos szélességben lévő védők ellen) Mélységben labdával kilépő BE-val zárás-leválás (szabadítás) és a játékszituáció folytatása. ***Védekező taktika:*** • **Emberfogás (3-3 ellen) labdával, de emberváltással**	5 kísérletből 3x sikeres cselkapcsolat kialakítása játék közben, a játék folytatása. Kritériumok: 5 kísérletből, mindegyik feladat esetében 3x gólszerzés. Kritérium: 5 kísérletből 3x gólszerzés. Kritérium: ismerje, és játék közben alkalmazza a felső elhajlásos lövés technikát. Célzott lövéssel 5 kísérletből legalább 3x eredményes lövést hajt végre. Kritériumok: 5 kísérletből 3x sikeres átadás végrehajtása az átlövöknek. Kritérium: 5 kísérletből 3x sikeresen folytatja a játékszituációt, mindkét szint támadójátékában (3-2, 2-2 ellen).

	• **A kapus védőtevékenysége átlövések esetén.** **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció minőségi fejlesztése, technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben fejelések talajról, levegőben játék: emberfogással, labdaszerzés, szabályos szerelés. **Kosárlabdázás:** játék: emberfölényes helyzetben, támadásban és védekezésben is, egy palánkra, 3:2 ellen; Hosszú indítással, félpályáról indulva, egy labdaleütéssel kosárra dobás, mindkét oldalról. **Röplabdázás**: sáncolás gyakorlása; feladás- leütés; Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, feladás- leütés alkalmazásával.	Kritérium: eredményesen alkalmazza az emberfogást játék közben. Tudatosan alkalmazza az emberfogásban előforduló „váltás” tevékenységét. Kritérium: az elsajátított technikai és taktikai elemek eredményes alkalmazása játék közben. Feltételek: teremben, szabadban megfelelő pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben társtól érkező labda visszafejelése a talajra, majd ugyanez levegőből végrehajtva, 3-3x.ue. a levegőből érkező labdákkal is. Feltételek: megfelelő méretű játéktér, teremben és szabadban is; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzés csak fejjel! Feltétel: palánkok; Kritériumok: pontszerzés fektetett dobással,3 kísérletből legalább 2 eredményes pontszerzés! Feltételek: labdák, palánkok, mini is lehet; Kritériumok: indítás 5-5x, legalább 3x pontszerzés, mindegyik oldalon. Feltételek: teremben, női magasságú háló; Kritériumok: társ által feldobott labda megütése a talajra, mindkét kézzel, 5-5x; kosárérintéssel feladott labda megütése a talajra, vissza a társnak, ue. a gyakorlat háló fölött 5x, megadott helyre ütve a labdát! Feltétel: pontosan kijelölt pálya;

		Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; gyors futások 30m-en. Magasugrás flop technikával, az elugrásra és a lendítésre kiemelten figyelve; súlylökés háttal felállva, helyből; távolugrás guggoló technikával, az utolsó lépések ritmusának kialakítása	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltételek: rajttámlák; Kritériumok: térdelőrajttal indulás, rajt után gyors lábra kapás, futás 3x, a megadott időre; Feltételek: magasugró mércék, léc; Kritériumok: 5-7 lépés nekifutásból, fiúk 120 cm-en, lányok 100 cm-en sikeres ugrások végrehajtása; Feltételek: fiúk 4 kg-os, lányok 3 kg-os szerrel dobnak; Kritériumok: dobások mindkét kézzel, legalább 5-5x, mindkét láb a talajon marad a szer elrepüléséig! Feltételek: homokgödör legalább 6m hosszú; Kritériumok: 5-7 lépés nekifutással, elugró deszkáról, maximális teljesítményre törekvéssel!
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Asztalitenisz: folyamatos játék, páros játék, adogatások változtatásával. Gördeszkázás, haladás irányváltoztatásokkal, gyorsítások, lassítások.	Feltételek: megfelelő számú asztal és ütő; Kritériumok: a játékszabályok egyéni változtatásával is játszanak, szabályos mérkőzések lebonyolítása. Feltételek: egyéni tulajdonú eszköz; Kritériumuk: folyamatos haladással irányváltoztatások; egyensúlyozás két lábon állva, megadott távolságon 3-3x.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbirkózás alapelemei: alapelemek ismétlése; emelések, szabadulások gyakorlása	Feltételek: szükséges hely biztosítása a párok számára, azonos

	Dzsudó: eséstechnikák tompító felületének elsajátítása	képességű, súlyú tanulópárok kialakítása; Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 3x-i végrehajtása, védő-támadó szerepek felcserélése, majd küzdelem! Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az esések alacsony, talaj közeli helyzetekben végrehajtva. Zuhanó esések különböző kiinduló helyzetekből: térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás 3-3x.
Egészségkultúra - prevenció	A keringési rendszer terhelésének szabályozása az elérni kívánt cél (pulzusszám változás) szerint.	Feltételek: fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: a pulzusszám változtatásához szükséges gyakorlatfajták kiválasztása, legalább 3!
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**5-6. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Kar és törzserő fejlesztése. Játékban, elsősorban kézilabdázás, a kombinációs képesség fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Kézilabdázásban a játékkészség fejlesztése. Torna jellegű készségek gyakorlása.	
3. Személyiségformálás	Kitartás és fájdalomtűrő képesség fejlesztése.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkozások lebonyolításához szükséges gyakorlatok pontos végrehajtása. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, nyújtó hatású, játékos szabad és társas gyakorlatok.	**Feltételek**: teremben, szabadban az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely, párok kialakítása; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos végrehajtása.

	Gerinctorna gyakorlatok	Gerincmobilizáló gyakorlatok különböző testhelyzetekben, tudatosítva jelentőségüket!
Képességfejlesztés	Kötélmászás, függeszkedés lefelé; Has-, hát-, oldalizom erősítés pad, bordásfal alkalmazásával.	**Feltételek:** megfelelő számú mászókötél; **Kritérium:** mászó kulcsolással folyamatos mászás 6 m-es kötélen, fiuk lefelé függeszkedve, 3x. Feltételek: a létszámnak megfelelő pad és bordásfal; Kritériumok: az egyes gyakorlatok végrehajtása 10x, 3 sorozatban!
		.
Úszás	Úszás mindhárom úszásnemben Gyakorlatok mélyvízben rajtok, fordulók	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás gyorson, háton és mellen, 100-100m-t, egyéni tempóban 2-2x. Feltételek: mély vizű medence; Kritériumok: a gyorsúszás bukófordulójának gyakorlásával.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Rajtgyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások. • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, passzív védő mellett. • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb kilépése majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés)	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritérium: az elsajátított átadási formákat nagy biztonsággal alkalmazza a gyakorlás során passzív, majd aktív védő mellett, 5 átadásból 5x pontos átadás Kritérium: Ismerje, és alkalmazza a cselezésben rejlő lehetőségeket. 5 kísérletből 5x legyen képes átemelős cselt végrehajtani mindkét kézzel, melyből képes a játék folytatására, mindkét szint esetében.

	• Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő mellett • **Átemelés dobókézzel ellentétes kézzel** beszökkenéssel minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábról dobókézzel azonos láb szabadulólépésével,majd dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (2 lépés) ***Kapura lövések:*** • **Beugrásos felső lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele lépés közben a dobókézzel azonos lábra történik. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Lövés a legmagasabb ponton, leérkezés pároslábra majd mellső fekvőtámaszon keresztül hasonfekvésbe (2 lépés) • **Beugrásos kanyarított lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele levegőben történik majd lépés a dobókézzel, azonos lábbal. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Kapura lövés kanyarítással. Leérkezés páros lábra, majd kicsúszás mellkason. (1 lépés) • **Beugrásos felső lövés elhajlással** (rövid oldalra) mezőnyből indulva. A labda átvétele levegőben a dobókézzel azonos lábra. A labda ívben történő felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Felsőelhajlásos lövés a kapu rövid oldalára, majd leérkezés a dobókézzel azonos lábra, kigurulás a test szélességi tengelye körül. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat : Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz	Kritériumok: ismerje, és játék közben alkalmazza a beugrásos lövés technikai végrehajtását. Ismerje, és alkalmazza a talajra érkezési módokat, 5 kísérletből 5x gólszerzés Kritériumok: 5 kísérletből 5x gólszerzés mindkét szint feladatai esetében. Kritériumok: alkalmazza játé közben az egyes cselkapcsolatokban rejlő támadó-taktikai lehetőségeket, 5 kísérletből 4x sikeresen folytassa a játékszituációt.

	irányába és a játékszituáció folytatása. • **4-3 elleni támadás (BSZ-BÁ-JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **4-3 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE kapcsolat)** Veszprém bal (?) • **4-4 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **Vegyes védekezés alkalmazása 4 : 4 elleni játékban** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció minőségi fejlesztése, technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben fejelések talajról, levegőben játék: területvédekezés, **Kosárlabdázás:** játék: félpályán 5:5 ellen; Hosszú indítással**,** alapvonal indulva, két labdaleütéssel kosárra dobás, mindkét oldalról. **Röplabdázás**: sáncolás gyakorlása; feladás- leütés;	Kritérium: az elsajátított technikai és taktikai elemek eredményes alkalmazása játék közben, 5 kísérletből 3x gólszerzés. Kritérium: legyen világos képe a játék közben elvárt védőtevékenységgel. Tudatosuljon, hogy minden játék vége, egy 1:1 elleni helyzet megoldásának sikerén múlik. Feltételek: teremben, szabadban megfelelő pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben társtól érkező labda fejelése a kijelölt helyre, majd ugyanez felugrással, levegőből végrehajtva, 3-3x. Feltételek: teremben a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzés csak fejjel! Feltétel: palánkok; Kritériumok: pontszerzés fektetett dobással,3 kísérletből legalább 2 eredményes pontszerzés! Feltételek: labdák, palánkok, mini is lehet; Kritériumok: indítás 5-5x, legalább 3x pontszerzés, mindegyik oldalon. Feltételek: teremben, női magasságú háló;

	Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, feladás- leütés alkalmazásával.	Kritériumok: társ által feldobott labda megütése a talajra, mindkét kézzel, 5-5x; kosárérintéssel feladott labda megütése a talajra, vissza a társnak, ue. a gyakorlat háló fölött 5x, megadott helyre ütve a labdát! Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltételek: rajttámlák;
Torna	Talajtorna: akrobatikus elemek, kézen átfordulás előre- hátra Szekrényugrás: átterpesztés;	Feltételek: talajszőnyegek; Kritériumok: 3-5 lépés nekifutásból kézen átfordulás előre hajlított állásba, 3x; helyből hátra kézen átfordulás, guggolásba érkezéssel, 3x. Feltételek: 4-5 részes svédszekrény; Kritériumok: a fiuk 4-5, lányok 3-4 részes szekrényen terpeszátugrás lebegőtámasszal, hajlított állásba érkezéssel, 3x.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Asztalitenisz: folyamatos játék, páros játék, adogatások változtatásával. Gördeszkázás, haladás irányváltoztatásokkal, gyorsítások, lassítások.	Feltételek: megfelelő számú asztal és ütő; Kritériumok: a játékszabályok egyéni változtatásával is játszanak, szabályos mérkőzések lebonyolítása. Feltételek: egyéni tulajdonú eszköz; Kritériumuk: folyamatos haladással irányváltoztatások; egyensúlyozás két lábon állva, megadott távolságon 3-3x.

Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbirkózás alapelemei: alapelemek ismétlése; emelések, szabadulások gyakorlása Dzsudó: csúsztatott esés mindkét irányba állásban, oldalazó szökdeléssel;	Feltételek: szükséges hely biztosítása a párok számára, azonos képességű, súlyú tanulópárok kialakítása; Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 3x-i végrehajtása, védő-támadó szerepek felcserélése, majd küzdelem! Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az esés megfelelő ritmusban végrehajtása mindkét irányba 3-3x, szökdeléssel is!
Egészségkultúra - prevenció	A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei	Feltételek: fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: gyakorlatcsoportok kiválasztása az egyes fittségi típusok kialakításához, legalább 3!
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**7-8. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Kar és törzserő, téri tájékozódó képesség fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Torna jellegű készségek gyakorlása.	
3. Személyiségformálás	Pontosság, rendszeretet iránti igény fejlesztése.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkozások lebonyolításához szükséges gyakorlatok pontos végrehajtása. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, nyújtó hatású, játékos szabad és társas gyakorlatok. Gerinctorna gyakorlatok	**Feltételek**: teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely, párok kialakítása; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos végrehajtása. Gerincmobilizáló gyakorlatok különböző testhelyzetekben, tudatosítva jelentőségüket!

Képességfejlesztés	Kötélmászás, függeszkedés lefelé; húzódás függésben, alsó fogással, tolódás támaszban KTK-en Has-, hát-, oldalizom erősítés medicinlabda alkalmazásával	**Feltételek:** megfelelő számú mászókötél; **Kritérium:** mászó kulcsolással folyamatos mászás 6 m-es kötélen, fiuk lefelé függeszkedve, 3x. Feltételek: a létszámnak megfelelő db. KTK; Kritériumok: az egyes gyakorlatok végrehajtása maximális számban, 3 sorozatban! Feltétel: lányok 2kg-os, fiúk 3kg-os medicinlabda páronként; Kritériumok: az egyes gyakorlatok 10x ismételve 2 sorozatban.
		.
Úszás	Úszás választott úszásnemben, folyamatosan Gyakorlatok mélyvízben rajtok, fordulók	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás a választott úszásnemben 200m, egyéni tempóban 2x. Feltételek: mély vizű medence; Kritériumok: a gyorsúszás bukófordulójának gyakorlásával.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Rajtgyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások. • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, passzív védő mellett. • • • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb kilépése majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés)	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritérium: az elsajátított átadási formákat nagy biztonsággal alkalmazza a gyakorlás során passzív, majd aktív védő mellett. Kritériumok: ismerje, és alkalmazza a cselezésben rejlő lehetőségeket. Legyen képes átemelős cselt végrehajtani mindkét kézzel, melyből képes a játék folytatására, 5 kísérletből 4x sikeres folytatással, mindkét szint feladatai esetében.

	• Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő mellett • **Átemelés dobókézzel ellentétes kézzel** beszökkenéssel minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábról dobókézzel azonos láb szabadulólépésével,majd dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (2 lépés) ***Kapura lövések:*** • **Beugrásos felső lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele lépés közben a dobókézzel azonos lábra történik. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Lövés a legmagasabb ponton, leérkezés pároslábra majd mellső fekvőtámaszon keresztül hasonfekvésbe(2 lépés) • **Beugrásos kanyarított lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele levegőben történik majd lépés a dobókézzel, azonos lábbal. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Kapura lövés kanyarítással. Leérkezés páros lábra, majd kicsúszás mellkason. (1 lépés) • **Beugrásos felső lövés elhajlással** (rövid oldalra) mezőnyből indulva. A labda átvétele levegőben a dobókézzel azonos lábra. A labda ívben történő felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás. Felsőelhajlásos lövés a kapu rövid oldalára, majd leérkezés a dobókézzel azonos lábra, kigurulás a test szélességi tengelye körül. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat : Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz	Kritérium: ismerje, és játék közben alkalmazza a beugrásos lövés technikai végrehajtását. Ismerje, és alkalmazza a különböző talajra érkezési módokat, 5 kísérletből 5x gólszerzéssel befejezve, mindhárom szint feladatai esetében. Kritérium: alkalmazza az egyes cselkapcsolatokban rejlő támadó-taktikai lehetőségeket, és 5 kísérletből 5x folytassa a játékszituációt.

	irányába és a játékszituáció folytatása. • **4-3 elleni támadás (BSZ-BÁ-JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **4-3 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE kapcsolat)** Veszprém bal (?) • **4-4 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **Vegyes védekezés alkalmazása 4 : 4 elleni játékban** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció minőségi fejlesztése, technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben fejelések talajról, levegőben, átadások labdaátvételek játék: vegyes védekezéssel. **Kosárlabdázás:** játék: egészpályán 5:5 ellen, hosszú indítással; **Röplabdázás**: sáncolás gyakorlása; feladás- leütés;	Kritériumok: az elsajátított technikai és taktikai elemek eredményes alkalmazása játék közben5 kísérletből 5x a játékszituáció sikeres folytatása, mindkét szint feladatai esetében Kritérium: legyen világos képe a játék közben elvárt védőtevékenységgel. Tudatosuljon, hogy minden játék vége, egy 1:1 elleni helyzet megoldásának sikerén múlik, 5 kísérletből 5x megakadályozni a gólszerzést. Feltételek: teremben, megfelelő méretű pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben társtól érkező labda fejelése a kijelölt helyre, majd ugyanez felugrással, levegőből végrehajtva, 3-3x. A láb különböző részeivel történő labdakezelés folyamatosan. Feltételek: teremben a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzés csak fejjel! Feltétel: palánkok; Kritériumok: pontszerzés fektetett dobással,3 kísérletből legalább 2x hosszú indítással eredményes pontszerzés! Feltételek: teremben, női magasságú háló;

	Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, feladás- leütés alkalmazásával.	Kritériumok: társ által feldobott labda megütése a talajra, mindkét kézzel, 5-5x; kosárérintéssel feladott labda megütése a talajra, vissza a társnak, ue. a gyakorlat háló fölött 5x, megadott helyre ütve a labdát! Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Dobások: medicinlabdával	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltételek: 2-3 kg-os medicinlabdák; Kritériumok: hajító, lökő, vető gyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből, 5-5x ismétléssel, az érkező labdát mindig el kell kapni!
Torna	Talajtorna: akrobatikus elemek, kézen átfordulás előre- hátra Gyűrűn (fiúk): alaplendület, vállátfordulás előre, terpeszleugrás; Nyújtón (fiúk): alaplendület, kelepfelhúzódás támaszba, alálendüléssel leugrás. Gerendán (lányok): alaphelyzetek gyakorlása: állások, térdelések, ülések, fekvések, támaszhelyzetek;	Feltételek: talajszőnyegek; Kritériumok: 3-5 lépés nekifutásból kézen átfordulás előre hajlított állásba, 3x; helyből hátra kézen átfordulás, guggolásba érkezéssel, 3x. Feltételek: legalább 2 pár magas lengőgyűrű; Kritériumok: tornászos tartással végrehajtott alaplendület, vállátfordulás és leterpesztés hajlított állásba érkezéssel, 3x. Feltételek: magas nyújtó; Kritériumok: ostorlendülettel indított alaplendület; kelepfelhúzódás, alálendülés leugrás, min.3x. Feltételek: alacsony gerenda; Kritériumok: az egyes alaphelyzetek gyakorlása min. 3-3x, tornászos tartással kivitelezve.

	Felemáskorlát (lányok): támaszok, függések, támaszból átguggolás, átterpesztés	Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: minden tanuló próbálkozzon a feladatok végrehajtásával, 3-3x minimum.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Asztalitenisz: csapat házibajnokság lebonyolítása, körmérkőzéses rendszerben. Korcsolyázás: előre-hátrakorcsolyázás, koszorú	Feltételek: megfelelő számú asztal és ütő; Kritériumok: a játékszabályok betartásával a bajnokság lebonyolítása. Feltételek: jégpálya az iskolaudvaron, vagy közelben lévő műjégen; Kritériumuk: folyamatos előre-hátra- haladás közben irányváltoztatások; koszorú mindkét oldalra folymatosan.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: csúsztatott esés mindkét irányba állásban, oldalazó szökdeléssel;	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az esés megfelelő ritmusban végrehajtása mindkét irányba 3-3x, szökdeléssel is!
Egészségkultúra - prevenció	A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei	Feltételek: fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: gyakorlatcsoportok kiválasztása az egyes fittségi típusok kialakításához, legalább 3!
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**9-10. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Erő-állóképesség, a láb gyorserejének fejlesztése. Egyensúlyozó képesség fejlesztése	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Torna jellegű készségek alakítása, téli sportok: korcsolyázás, alpesi sízés és sífutás mozgásanyagának feldolgozó gyakorlása.	
3. Személyiségformálás	Bajtársiasság, csapatszellem alakítása.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**

Rendgyakorlatok	A foglalkozások lebonyolításához szükséges gyakorlatok pontos végrehajtása. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, erősítő hatású, kézi súlyzó gyakorlatok Gerinctorna gyakorlatok	**Feltételek**: teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása. Gerincmobilizáló és tartásjavító gyakorlatok, különböző testhelyzetekben, tudatosítva jelentőségüket!
Képességfejlesztés	Kötélmászás, fiúknak függeszkedés kísérletek felfelé; lefelé teljes kötélen függeszkedés; húzódás függésben, alsó fogással, tolódás támaszban KTK-en; sorozatugrások zsámolyokon, páros és egy lábon;	**Feltételek:** megfelelő számú mászókötél; **Kritérium:** mászó kulcsolással folyamatos mászás 6 m-es kötélen, fiuk függeszkedés kísérletek felfelé; lefelé függeszkedés teljes kötélen, 3x. Feltételek: a létszámnak megfelelő db. KTK; Kritériumok: az egyes gyakorlatok végrehajtása min 5x, 4 sorozatban! Feltétel: legalább 6 db zsámoly; Kritériumok: az egyes gyakorlatok ismételve 5 sorozatban.
		.
Úszás	Úszás 2 választott úszásnemben, folyamatosan	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás a 2 választott úszásnemben 200-200m, egyéni tempóban 2x.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Rajtgyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből.	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren.

	• Páros küzdő gyakorlatok. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, helyváltoztatással különböző sebességű futások közben. • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, fél aktív védő mellett, helyváltoztatással, különböző ritmusú és sebességű futás közben. • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb kilépése majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés) • Kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő, vagy védők mellett, haladással sávtartással, és pozícióváltásokkal. • **Átemelés dobókézzel ellentétes kézzel** beszökkenéssel minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábról dobókézzel azonos láb szabadulólépésével,majd dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (2 lépés) ***Kapura lövések:*** • **Beugrásos felső lövés** oldal zárás után, pattintott átadás után 2 kezes labdaátvétel, negyedfordulattal a dobókézzel **azonos** irányba, dobókézzel ellentétes lábról történő beugrással. Rövid labdafelkészítés után felső lövést követően érkezés páros lábra. • **Beugrásos felső lövés** oldalzárás után, pattintott átadás után 1 kezes labdaátvétel, negyed fordulattal, a dobókézzel **azonos** irányba, dobókézzel azonos lábról történő beugrással. Rövid labdafelkészítés után felső lövést követően érkezés,	Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritériumok: legyenek képesek mozgás közben a társhoz biztonsággal eljuttatni a labdát, 5 kísérletből 5x pontosan a társnak. Kritériumok: tudatosan alkalmazzák a védővel szembeni előny megszerzésére az átemelős cseleket, és az ezekből következő technikai elemeket, 5 kísérletből 5x legyenek képesek a feladatok pontos végrehajtására, mindkét szinten. Kritériumok: ismerjék a beálló pozícióból elvárható kapura lövések technikai végrehajtását. 5 lövéskísérletből 3x eredményesen hajtsanak végre célra történő befejezést. Kritériumok: 5 kísérletből 3x gólszerzés a kijelölt lövéssel, mindkét szint esetében.

	tompítással, mellső fekvőtámaszba. (Karadzsa) • **Bevetődéses lövés** felső elhajlással, oldalzárással, pattintott átadás után 1 kezes labdaátvétellel, negyedfordulattal a dobókézzel **azonos** irányba, páros lábról történő bevetődéssel. Rövid labdafelkészítés követően bevetődéses lövés, majd leérkezés dobókézzel ellentétes lábra és kigurulás a test szélességi tengelye körül. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat: Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz irányába és a játékszituáció folytatása. A csel után a beállónak történő bejátszás. • **4-3 elleni támadás (BSZ-BÁ-JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **5-4 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE –JÁ kapcsolat)** • **5-5 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **Vegyes védekezés alkalmazása 5 : 5 elleni játékban** • **Kapus védés a beálló lövéseivel szemben.** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben kapura lövéssel befejezve;	Kritérium: legyen képes felismerni a felugrásos lövőcsel végrehajtásából adódó taktikai megoldásokat. Kritérium: ismerje fel, és alkalmazza az emberelőnyös játék közben kialakuló, térnyerésre törekvő húzásokból adódó sikeres támadás befejezési lehetőségeket, 5 kísérletből 5x sikeresen folytassa a játékot, mindegyik támadási forma esetében. Kritériumok: 5 játékban 5x gólszerzés megakadályozása, a kapus munkájával összhangban. Feltételek: teremben, megfelelő méretű pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben társtól érkező labda visszapasszolása, végén kapura lövés mindkét lábbal, 33-x. A lábkülönböző részeivel történő labdakezelés folyamatosan.

	átadások labdaátvételek játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** Területvédekezés gyakorlatai: elzárás, mindkét oldalról; játék: félpályán 5:5 ellen, területvédekezéssel, elzárás alkalmazásával **Röplabdázás**: sáncolás gyakorlása; feladás- leütés; Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, feladás- leütés alkalmazásával.	Feltételek: teremben a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: azonos létszámú csapatok; Kritériumok: a védőjátékos mindig a labdát birtokló játékoshoz fut elzárni> Kritériumok: a támadó csapat zóna körüli labdaadogatását követve elzárások alkalmazásával védekezés, pontszerzés után cserével. Feltételek: teremben, női magasságú háló; Kritériumok: 3-3 játékos a háló mindkét oldalán játék közben gyakorolja a feladás-leütést, a másik oldal pedig sáncolni próbálja, cserével végrehajtva a feladatokat.; Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Kritériumok: hajító, lökő, vető
Torna	Talajtorna: akrobatikus elemek, kézen átfordulás előre- hátra, gyakorlása; különböző mérlegállások, hidak összefüggő talajgyakorlatban;	Feltételek: talajszőnyegek; Kritériumok: 3-5 lépés nekifutásból kézen átfordulás előre hajlított állásba, 3x; helyből hátra kézen átfordulás, guggolásba érkezéssel, 3x.

	Gyűrűn (fiúk): alaplendület, vállátfordulás előre, terpeszleugrás gyakorlása; Nyújtón (fiúk): alaplendület, kelepfelhúzódás támaszba, alálendüléssel leugrás gyakorlása; Gerendán (lányok): lépések, fordulatok, hintalépés Felemáskorlát (lányok): kelepfellendülés támaszba, alálendülés az alsó karfára terpesztámaszba, malomforgás előre, hátra	Kritériumok: térdelőmérleg, álló mérlegek kéztámasszal, hidak beépítése. Feltételek: legalább 2 pár magas lengőgyűrű; Kritériumok: tornászos tartással végrehajtott alaplendület, vállátfordulás előre és leterpesztés hajlított állásba érkezéssel, 3x. Feltételek: magas nyújtó; Kritériumok: húzódással indított alaplendület; Kelepfelhúzódás támaszba, alálendüléssel leugrás folyamatos végrehajtása, min. 3x. Feltételek: alacsony gerenda; Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 3-3x végrehajtva, tornászos tartással kivitelezve. Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: minden tanuló próbálkozzon a feladatok végrehajtásával, 3-3x minimum.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Asztalitenisz: egyéni házibajnokság lebonyolítása, kieséses rendszerben. Korcsolyázás: előre-hátrakorcsolyázás, koszorú Sízés, alpesi és sífutás	Feltételek: megfelelő számú asztal és ütő; Kritériumok: a játékszabályok betartásával a bajnokság lebonyolítása. Feltételek: jégpálya az iskolaudvaron, vagy közelben lévő műjégen; Kritériumuk: folyamatos előre-hátra- haladás közben irányváltoztatások; koszorú mindkét oldalra folyamatosan. Sí tábor megszervezése a sí szünetben. A tanult elemek gyakorlása, továbbfejlesztése. A tábor végén sífutó és lesikló versenyek lebonyolítása.

Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: társas rávezető gyakorlatok, zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgás közben, leszorítás; földharcok	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az esés megfelelő ritmusban végrehajtása mindkét formában 3-3x, legalább két leszorítás technika gyakorlása; földharcban a tanult leszorítások és szabadulás gyakorlása;
Egészségkultúra - prevenció	Edzés alternatív eszközökkel, erő-, fitneszgépekkel;	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: a gépeknek megfelelő gyakorlatcsoportok kiválasztása gyakorlása, hatásmechanizmusának ismerete!
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**11-12. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Aerob állóképesség fejlesztése. Egyensúlyozó-, téri tájékozódó képesség-, karerő fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Torna jellegű készségek fejlesztése, téli sportok: korcsolyázás, alpesi sízés és sífutás mozgásanyagának	
3. Személyiségformálás	Bajtársiasság, csapatszellem alakítása.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkozások lebonyolításához szükséges gyakorlatok pontos végrehajtása. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, általános hatású, szabadgyakorlatok; Gerinctorna gyakorlatok	**Feltételek**: teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása. Gerincmobilizáló és tartásjavító gyakorlatok, különböző testhelyzetekben, tudatosítva jelentőségüket!
Képességfejlesztés		

	Aerob állóképesség fejlesztése 20m – es ingafutás alkalmazásával; húzódás függésben, alsó fogással, tolódás támaszban KTK-en; sorozatugrások zsámolyokon, páros és egy lábon;	**Feltételek:** az ingafutáshoz szükséges eszközök és megfelelő hosszúságú pálya; Kritériumok: maximális teljesítményre törekvés. Feltételek: a létszámnak megfelelő db. KTK; Kritériumok: az egyes gyakorlatok végrehajtása fiúk: min 8x, lányok: min 5x, 3 sorozatban! Feltétel: legalább 8 db zsámoly; Kritériumok: az egyes gyakorlatsorok ismételve, 5 sorozatban.
		.
Úszás	Úszás 2 választott úszásnemben, folyamatosan	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás a 2 választott úszásnemben 200-200m, egyéni tempóban 2x.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** **Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Irányváltások fogójátékok közben. Kooperativitást fejlesztő páros, fogó játékok. • Páros küzdő gyakorlatok. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Különböző feladatokkal kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, helyváltoztatással különböző sebességű futások közben. • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, fél aktív védő mellett, helyváltoztatással, különböző ritmusú és sebességű futás közben. • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után,	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritérium: zavaró körülmények mellett, legyen képes az eredményes játék érdekében a pontos, társ felé célzott átadások végrehajtására. Követelmény: legyen képes kézilabdával legalább 25 m-es pontos dobás végrehajtására.

	dobókézzel azonos láb kilépése majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés) • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő, vagy védők mellett, haladással sávtartással, és pozícióváltásokkal. • **Lövőcsel csipőmagasságban** dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes lábon hossztengely körüli forgás után a játékszituáció folytatása. ***Kapura lövések:*** • **Beugrásos felső lövés** oldalzárás után, pattintott átadás után 2 kezes labdaátvétel, negyed fordulattal, a dobókézzel **azonos** irányba, dobókézzel ellentétes lábról történő beugrással. Rövid labdafelkészítés után felső lövést követően érkezés páros lábra. • **Beugrásos felső lövés** oldalzárás után, pattintott átadás után 1 kezes labdaátvétel, negyed fordulattal, a dobókézzel **azonos** irányba, dobókézzel azonos lábról történő beugrással. Rövid labdafelkészítés után felső lövést követően érkezés, tompítással, mellső fekvőtámaszba. (Karadzsa) • **Bevetődéses lövés mögéállásos zárás**t követően jobbszélről kapott pattintott labdával, 1 kezes labdaátvétellel. Rövid labdafelkészítést követően, dobókézzel ellentétes lábról történő bevetődéssel lövés. Leérkezés páros lábra, majd kicsúszás mellkason. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat : Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz irányába és a játékszituáció	Követelmények: ismerjék a beálló pozícióból elvárható kapura lövések technikai végrehajtását. 5 lövéskísérletből 3x eredményesen hajtsanak végre célra történő befejezést. Kritériumok: a játékhelyzetből adódó 5 kísérletből 3x gólszerzés, mindkét szint feladatainak megfelelően. Kritériumok: az egyes szintek feladatainak megfelelően 5 kísérletből 5x sikeres bejátszás a beállónak és 3x gólszerzés, illetve a játékhelyzet folytatása (5-4, 6-5 elleni felállásnál).

	folytatása. A csel után a beállónak történő bejátszás. • **5:4 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR- JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **5-4 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE –JÁ kapcsolat) – szélső befutással** • **6-5 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **Nyitott védekezés alkalmazása 5 : 1 elleni játékban** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: labdakezelések mozgás közben kapura lövéssel befejezve; átadások labdaátvételek játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** Támadójáték gyakorlatai: elzárás-lefordulás mindkét oldalról; játék: félpályán 5:5 ellen, területvédekezéssel, elzárás alkalmazásával **Röplabdázás**: sáncolás gyakorlása; feladás- leütés;	Feltételek: teremben, megfelelő méretű pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: lassú futás közben társtól érkező labda visszapasszolása, végén kapura lövés mindkét lábbal, 3-3x. A lábkülönböző részeivel történő labdakezelés folyamatosan. Feltételek: teremben a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: azonos létszámú csapatok; Kritériumok: a támadó csapat játékosa labda átadás után társának védő játékosához fut elzárni, majd lefordul és labdát visszakapva kosárra dob; Kritériumok: a támadó csapat zóna körüli labdaadogatással elzárások alkalmazásával pontszerzési helyzet kialakítása. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: 3-3 játékos a háló mindkét oldalán játék közben gyakorolja a feladás-leütést, a másik oldal pedig sáncolni próbálja, cserével végrehajtva a feladatokat.

	Játék: 3:3 ellen, kicsinyített pályán, feladás- leütés alkalmazásával.	Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en.
Torna	Talajtorna: statikus és dinamikus elemkombinációkból álló gyakorlat; Gyűrűn (fiúk): húzódás-tolódás támaszba, ülőtartás, ereszkedés lefüggésbe, terpeszleugrás; Nyújtón (fiúk): alaplendület billenés mellső támaszba, kelepforgás, alálendüléssel leugrás; Gerendán (lányok): fordulatok állásban, guggolásban, szökdelések, Felemáskorlát (lányok): felugrás támaszba, felugrás függésbe, billenés a magas karfán mellső támaszba, nyílugrás;	Feltételek: talajszőnyegek; Kritériumok: 3-5 elemből álló gyakorlatsor összeállítása, gyakorlása, bemutatása. Feltételek: legalább 2 pár magas lengőgyűrű; Kritériumok: az elemek külön-külön gyakorlása, majd összefüggő gyakorlatként bemutatása. Feltételek: magas nyújtó; Kritériumok: az elemek egyenkénti gyakorlása, majd összefüggő gyakorlatként bemutatása. Feltételek: alacsony gerenda; Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 3-3x végrehajtva, elemkombinációkat alkotva bemutatás. Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: az elemek végrehajtása, minimum 3-3x.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Korcsolyázás: előre-hátrakorcsolyázás, koszorú	Feltételek: jégpálya az iskolaudvaron, vagy közelben lévő műjégen; Kritériumuk: folyamatos előre-hátra- haladás közben irányváltoztatások;

	jégkorongozás:	koszorú mindkét oldalra folyamatosan. Feltételek: ütők és korongok; Kritériumok: siklással korongvezetés ütővel előre-hátra, kapura ütés.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: a tanult technikai elemek alkalmazása új variációkban; földharcok	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az egyes technikai elemek ismételt gyakorlása külön-külön, variációkban való bemutatása. földharcban a tanult leszorítások és szabadulás gyakorlása;
Egészségkultúra - prevenció	Edzés alternatív eszközökkel, erő-, fitneszgépekkel; az intenzitás és ismétlésszám és a pihenőidő változtatásának hatásai;	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: a gépeknek megfelelő gyakorlatcsoportok kiválasztása gyakorlása, hatásmechanizmusának ismerete! Feltételek: megfelelő géppark; Kritériumok: a terhelés különböző változatainak kipróbálása és a hatások értelmezése.
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**13-14. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Futógyorsaság, láb-, törzserő fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Atlétikai magas-, távolugró, dobókészségek fejlesztése, alternatív játékok, padlólabdázás	
3. Személyiségformálás	önállóság és a csapatszellem alakítása.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkozások lebonyolításához szükséges gyakorlatok pontos végrehajtása. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** vezényszóra történő feladat végrehajtás. Feltétel: magyar népdal kiválasztása

		Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, erősítő hatású, medicinlabda-, szabadgyakorlatok;	**Feltételek**: medicinlabdák, teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, 4-szeri ismétlésekkel..
Képességfejlesztés	Gyors futások 60m-en erősítő hatású törzserő fejlesztő gyakorlatok szereken, pad, bordásfal végezve; futások, sorozatugrások zsámolyokon, páros és egy lábon;	**Feltételek:** megfelelő hosszúságú pálya; Kritériumok: maximális teljesítményre törekvés, a táv 5x lefutásával. Feltételek: a létszámnak megfelelő számú pad és bordásfal; Kritériumok: az egyes gyakorlatok végrehajtása 10-10x. Feltétel: legalább 8 db zsámoly; Kritériumok: az egyes gyakorlatsorok ismételve, 5 sorozatban.
		.
Úszás	Vegyes úszás 3 úszásnemben, folyamatosan	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás a váltott sorrendben, minden úszásnemben 100-100m-t., egyéni tempóban 2x.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Ütközések, talajon, levegőben. • Páros küzdő gyakorlatok. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • A kapus védésének technikai elemei. • Labdás küzdő játékok, párokban, hármas, négyes csoportokban, a labda továbbítására való törekvéssel. • Különböző feladatokkal kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások,	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritériumok: legyen képes nagy sebességű egyenes vonalú futómozgás közben pontosan passzolni a társának, legalább 6 m távolságra.

	helyváltoztatással különböző sebességű futások közben. • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, fél aktív védő mellett, helyváltoztatással, különböző ritmusú és sebességű futás közben. • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb kilépése majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés) • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő, vagy védők mellett, haladással, sávtartással, és pozícióváltásokkal. • **Lövőcsel csípő magasságban** dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes lábon hossztengely körüli forgás után a játékszituáció folytatása. ***Kapura lövések:*** • Gyorsindításból történő célzott kapuralövések beugrással. • Lerohanásból történő kapura lövések páros, hármas kapcsolatokból, fél aktív védők mellett beugrással. • Lerohanásból történő kapura lövések kettes-hármas csoportokban, aktív védők mellett. Befejezés beálló helyről. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat: Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz irányába és a játékszituáció folytatása. A csel után a beállónak történő bejátszás. • **5:5 elleni támadás (BSZ-BÁ- IR-JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-	Kritériumok: legyen képes sávtartással végrehajtott gyorsindítás, lerohanás után pontosan végrehajtott célzott lövés kivitelezésére, 5 kísérletből 3x gólszerzésre Kritérium: legyen képes aktív védők mellett eredményes lerohanás kivitelezésére, 5 kísérletből 3x gólszerzéssel. Kritérium: legyen képes felismerni, az egyes pozícióváltásokból adódó előnyök megszerzésének lehetőségét. Játék közben törekedjen az ezekből adódó lehetőségek eredményes befejezésére, 5 kísérletből 3x labdabejátszás a beállónak és gólszerzés. Kritériumok: mindegyik szint és feladat esetében, 5 kísérletből 5x sikeres folytatása a játékszituációnak.

	től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **6-6 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE –JÁ kapcsolat) – szélső felkanyarításával.** • **6-6 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **6:0-s védekezés alkalmazása 2 beálló elleni játékban.** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: induló-, futó-, lövő cselek védővel szemben, cselek mozgás közben kapura lövéssel befejezve; átadások labdaátvételek játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** Támadójáték gyakorlatai: elzárás-lefordulás mindkét oldalról; játék: ötletjáték 5:5 ellen, elzárás-lefordulás alkalmazásával **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban	Feltételek: teremben, szabadban megfelelő méretű pálya, párban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával indulócsel, lassú futással labdavezetés futócsel közben társtól visszaérkező labdával kapura lövés mindkét lábbal, 3-3x. A láb különböző részeivel történő labdakezelés folyamatosan. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: azonos létszámú csapatok; Kritériumok: a támadó csapat játékosa labda átadás után társának védő játékosához fut elzárni, majd lefordul és labdát visszakapva kosárra dob; Kritériumok: a folyamatos játék az elzárás-lefordulás alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban.

	Játék: teljes létszámú csapatokkal teljes nagyságú pályán, a tanult elemek alkalmazásával, nyitásra és a feladás-leütésre figyelve.	Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Magasugrás flop technikával, 5-7 lépés nekifutással; Távolugrás: guggoló technikával, teljesítményre törekvéssel; Súlylökés: oldalt felállásból szökkenéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltétel: ugródomb, ugróállvány és léc; Kritériumok: íven futás, az utolsó lépések ritmusának kialakítása, a kitámasztás, lendítésre figyelemmel, fiúk 130 cm-en, lányok: 100 cm-en gyakorolva. Feltétel: ugrógödör, elugró deszka; Kritériumok: 7-9 lépés nekifutással, ugró deszkáról, guggoló technikával ugrás, teljesítményre törekvés. Feltételek: lányok: 4kg-os, fiúk: 5kg-os szer; Kritériumok: mindkét kézzel lökés, 5-5x, mind két láb maradjon a talajon a szer elrepüléséig.
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Padlólabdázás: alapgyakorlatok, ütőkezelés, átadás, labdavezetés, kapura lövés; Játék két kapura	Feltételek: ütők, labdák; Kritériumok: az egyes elemek folyamatos gyakorlása járásban, futás közben, párokban; Feltételek: pályát határoló palánk, ütök, labdák; Kritérium: játé két kapura, szabályok betartásával.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: a tanult technikai elemek alkalmazása új variációkban;	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami;

	földharcok	Kritériumok: az egyes technikai elemek ismételt gyakorlása külön-külön, variációkban való bemutatása. földharcban a tanult leszorítások és szabadulás gyakorlása;
Egészségkultúra - prevenció	Testépítés: izolált hatású gyakorlatok	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: a főbb izomcsoportok izolált fejlesztése, sajátos gyakorlatokkal .
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**15-16. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Általános állóképesség dinamikus láberő fejlesztése. Teljesítménymérés, motoros tesztek alkalmazásával	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Játék készég fejlesztése sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával. Atlétikai magas-, távolugró, dobókészségek fejlesztése versenyhelyzetekben, váltófutás; alternatív játékok, padlólabdázás, önvédelemben való jártasság alakítása.	
3. Személyiségformálás	Küzdőképesség, bátorság, önállóság és a csapatszellem alakítása.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok játékos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** szabadjáték közben adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, játékosan végzett páros, erősítő-, nyújtó hatású, medicinlabda-, és szabadgyakorlatok.	**Feltételek**: medicinlabdák, teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely;

		Kritériumok: a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, 5x ismétlésekkel.
Képességfejlesztés	Kitartó futás 6-8 percig, egyéni tempóban; futások, sorozatugrások zsámolyokon, páros és egy lábon;	**Feltételek:** megfelelő hosszúságú pálya; Kritériumok: egyéni tempó, a megadott ideig tartó futás; Feltétel: legalább 8 db zsámoly; Kritériumok: az egyes gyakorlatsorok ismételve, 5 sorozatban.
Úszás	Egy szabadon választott úszásnemben úszás, egyéni tempóban 300m-t, folyamatosan	**Feltételek:** min 25m-es, mélyvizű medence; Kritériumok: mélyvízben folyamatos úszás a váltott sorrendben, tetszőleges úszásnemben 300m-t. egyéni tempóban, 2x.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • A társ futómozgásának követése. • Ütközések, talajon, levegőben. • Páros küzdő gyakorlatok. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • A kapus védésének technikai elemei. • Labdás küzdő játékok, párokban, hármas, négyes csoportokban, a labda továbbítására való törekvéssel. • Különböző feladatokkal kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, helyváltoztatással különböző sebességű futások közben. • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, fél aktív védő mellett, helyváltoztatással, különböző ritmusú és sebességű futás közben. • **Átemelés dobókézzel** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb kilépése	Feltételek: a játék űzéséhez alkalmas gyakorlótér, teremben, vagy szabadtéren. Feltételek: páronként legalább 1 korosztálynak, és nemnek megfelelő méretű kézilabda, jelzőtrikók. Kritériumok: legyen képes figyelem megosztásos gyakorlatok esetében is a gyakorlatok pontos, és eredményes technikai végrehajtására, labda elejtése nélkül mindegyes kísérlet esetében, mindkét szinten. Kritériumok: a kijelölt feladatokban és szinten pontos végrehajtás 5 kísérletből 5x, valamint a játékhelyzetek folytatása.

	majd, keresztbelépése után, dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (3 lépés) • Különböző feladatokkal, kettes, hármas, négyes csoportokban végrehajtott labdaátadások, aktív védő, vagy védők mellett, haladással sávtartással, és pozícióváltásokkal. • **Lövőcsel csipőmagasságban** dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes lábon hossztengely körüli forgás után a játékszituáció folytatása. ***Kapura lövések:*** • Gyorsindításból történő célzott kapura lövések beugrással. • Lerohanásból történő kapura lövések páros, hármas kapcsolatokból, fél aktív védők mellett beugrással. • Lerohanásból történő kapura lövések kettes-hármas csoportokban, aktív védők mellett. Befejezés beálló helyről. ***Támadó taktikai feladatok*** • **Cselkapcsolat: Felugrásos lövőcsel** után dobókéz irányába történő betörés és a mélységben kilépő védővel szemben újabb irányváltoztatás a dobókéz irányába és a játékszituáció folytatása. A csel után a beállónak történő bejátszás. • **5:5 elleni támadás (BSZ-BÁ- IR-JÁ-JSZ kapcsolat)** BSZ. Az BÁ-től kapott labdával térnyeréses húzást hajt végre az oldalvonal irányába és passzol a párhuzamos rátörést végrehajtó ÁTL-nek, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. • **6-6 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-BE –JÁ kapcsolat) – szélső felkanyarításával.**	Kritérium: legyen képes 5 kísérletből 3x pontos célra történő lövésre. Kritérium: legyen képes létszám azonos csapatok játéka mellett, eredményesen alkalmazni az elsajátított technikai és taktikai elemeket, mindegyik szint feladatai esetében és 5 kísérletből 5x gólszerzésre törekvéssel.

	• **6-6 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) Üres helycsere kereszttel. BE 3-3 között. A játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika:*** • **6:0-s védekezés alkalmazása 2 beálló elleni játékban.** • **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: a tanult elemek többféle variációban, különböző alakzatokban, talajon, levegőben érkező labdákkal végrehajtva; játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** pontszerző versenyek lefutásokkal, pl. hármas-nyolcas alkalmazásával; játék: gyors indítással, lefutásokkal **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: teljes létszámú csapatokkal teljes nagyságú pályán, a tanult elemek alkalmazásával, nyitásra és a feladás-leütésre figyelve.	Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: azonos létszámú csapatok; Kritériumok: a csapat játékosai felváltva dobnak kosárra, öt lefutás után értékelés a csapatok között. Kritériumok: a folyamatos játék gyors indításokkal és lefutások alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!

Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Magasugrás flop technikával, 7-9 lépés nekifutással; Távolugrás: guggoló technikával, teljesítményre törekvéssel; Súlylökés: oldalt felállásból szökkenéssel; Váltófutás gyakorlatai: egy-, kétkezes váltás botkezelése járás, futás közben, kijelölt váltózónában;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltétel: ugródomb, ugróállvány és léc; Kritériumok: íven futás, az utolsó lépések ritmusának kialakítása, a kitámasztásra, lendítésre figyelemmel, növekvő magasságon gyakorolva. Feltétel: ugrógödör, elugró deszka; Kritériumok: 7-9 lépés nekifutással, ugró deszkáról, guggoló technikával ugrás, teljesítményre törekvés. Feltételek: lányok: 4kg-os, fiúk: 5kg-os szer; Kritériumok: mindkét kézzel lökés, 5-5x, mind két láb maradjon a talajon a szer elrepüléséig. Feltétel: váltóbotok, váltózóna kijelöléséhez megfelelő hely; Kritériumok: a tanulók képességei szerinti csapatösszeállítás, gyakorlás botot hozó és átvevő tanulók között a kijelölt váltóhelyeken, majd teljes csapatban, váltóverseny;
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Padlólabdázás: technikai gyakorlatok továbbfejlesztése Játék két kapura	Feltételek: ütők, labdák; Kritériumok: az egyes elemek folyamatos gyakorlása járásban, futás közben, csapatrészekben; Feltételek: pályát határoló palánk, ütök, labdák; Kritérium: játé két kapura, szabályok betartásával.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: a tanult technikai elemek alkalmazása új variációkban; földharcok	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az egyes technikai elemek ismételt gyakorlása külön-külön, variációkban való bemutatása.

		földharcban a tanult leszorítások és szabadulás gyakorlása;
Egészségkultúra - prevenció	Testépítés: állapotfelmérés (speciális pl: erő) alapján fejlesztési terv elkészítése.	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: az állapotfelmérés eredményének értékelése után a fejlesztés elkészítése, megbeszélése a testnevelő tanárral! .
Teljesítménymérés	A kötelező teljesítménypróbák	Feltételek: a méréshez szükséges eszközök; Kritériumok: a tesztek pontos, az előírásoknak megfelelő végrehajtása, mérése.

<u>Mindennapos testnevelés a 11-12. évfolyamok számára</u>

Tanítási egység fő feladatai	**1-2. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Általános állóképesség dinamikus láberő fejlesztése. Teljesítménymérés, motoros tesztek alkalmazásával	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Játék készség fejlesztése sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával. Atlétikai készségek fejlesztése váltófutás, gátfutás alkalmazásával;	
3. Személyiségformálás	Küzdőképesség, bátorság, önállóság és a csapatszellem alakítása.	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, nyújtó hatású szabadgyakorlatok.	**Feltételek**: teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, 5x ismétlésekkel a nyújtó hatás kitartására figyelve.

Képességfejlesztés	Kitartó futás 6-8 percig, egyéni tempóban; futások, sorozatugrások akadályokon, zsámolyokon, páros és egy lábon;	**Feltételek:** megfelelő hosszúságú pálya; Kritériumok: egyéni tempó, a megadott ideig tartó futás; Feltétel: legalább 8 db akadály,zsámoly; Kritériumok: az egyes gyakorlatsorok ismételve, 5 sorozatban.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • **Alaphelyzet.** • **Védekező alapmozgás.** • **Ütközések.** ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • **Labdavezetés folyamatosan jobb és bal kézzel, helyben, szökdelés közben, haladással.** • **A labda elfogása különböző irányból, magasságból érkező labdák esetében** • gyors futás közben labdaátadások • labdaátadások cselezés, leforgás, ütközés után • **Test mögötti pattintott átadás** dobó kézzel, a dobókézzel ellentétes irányba, a dobókézzel azonos láb indulásával és ellentétes láb kitámasztásával ***Kapura lövések:*** • **Felugrásos felső lövés több (bal, jobb, szemből)** irányból kapott labdával, a dobókéz irányába **íven történő lendületszerzés** után a labda levegőben történő birtokbavételével, dobókézzel azonos láb talajfogásával, rövid felkészítéssel, dobókézzel ellentétes lábról felugrás után (BÁ vagy JÁ balkezes befelé). • átlövések felugrásból és talajról • indulócsel után felugrásos átlövés • **Felugrásos felső elhajlásos lövés** dobókéz irányából kapott labdával merőleges lendületszerzés után a labda dobókézzel azonos lábra történő birtokbavételével és íven	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: az egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása. Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében. Kritériumok: mindhárom szint esetében az egyes kapura lövések alkalmazásakor 5 kísérletből 5x sikeres gólszerzési kísérletek, 3x gól elérése.

	történő felkészítéssel, dobókézzel ellentétes lábról történő felugrás után (2 lépés) ***Támadó taktikai feladatok*** • Átlövő készítésekből adódó támadás befejezési lehetőségek. • átlövő keresztekből adódó megoldási lehetőségek • **4-4 elleni támadás.** (azonos mélységben lévő védők ellen) BE forgás, IR kifutással, játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. ***Védekező taktika*** • Területvédekezés 6:0 szabályainak alkalmazása • **Terület védekezés 6:0** (belső 4 védő védőtevékenysége 1 BE esetén) • **Terület védekezés 6:0** (belső 4 védő védőtevékenysége 2 BE esetén) **Kapus képzés: Kapus védés utáni gyorsindítás** **Kétkapus játék** **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: a tanult elemek többféle variációban, különböző alakzatokban, talajon, levegőben érkező labdákkal végrehajtva; játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** tanult technikai elemek gyakorlása játék: gyors indítással, lefutásokkal	Kritériumok: a támadás befejezési 5 kísérletből 3x sikeres befejezés gólszerzéssel, mindegyik taktikai feladat esetében. Kritériumok: mindhárom szint feladatai esetében támadás sikeres megakadályozása, 5 kísérletből 5x. Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban; Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával,

		pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel.
	Röplabdázás: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban	Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban.
	Játék: teljes létszámú csapatokkal teljes nagyságú pályán, a tanult elemek alkalmazásával, nyitásra és a feladás-leütésre figyelve.	Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en.
	Gátfutás alapgyakorlatai: alacsony gátnál járás-futás közben végzett gyakorlatok, gátfölötti gyakorlatok járás-futással;	Feltétel: állítható, lehetőleg műanyag gátak, minimum3 db. Kritériumok: járással a gátak mellet, mindkét oldalon, átlépés a gát vonalán, az ellépő láb kiemelése derékszögig, járás a következő gátig, folyamatosan. Ugyan ez a gyakorlat lassú futással a gát mindkét oldalán végrehajtva; Gát fölötti gyakorlatok: váltott lábú gátra lendítéssel végezve;
	Váltófutás gyakorlatai: egy-, kétkezes váltás botkezelése járás, futás közben, kijelölt váltózónában;	Feltétel: váltóbotok, váltózóna kijelöléséhez megfelelő hely; Kritériumok: a tanulók képességei szerinti csapatösszeállítás, gyakorlás botot hozó és átvevő tanulók között a kijelölt váltóhelyeken, majd teljes csapatban, váltóverseny;
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Tájfutás alapismereteinek ismétlése, térképhasználat;	Feltételek: turista térképek, tájolók; Kritériumok: térképjelek ismeretének felújítása tájoló használatával.
	Túraszervezés alapismeretei	Feltétel: az adott túra helyének kijelölése,

		Kritériumok: a kiválasztott terepnek megfelelő követelmények kidolgozása
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsudó: a tanult technikai elemek cselekvés biztos alkalmazása új variációkban; földharcok	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az egyes technikai elemek ismételt gyakorlása külön-külön, variációkban való bemutatása. földharcban a tanult leszorítások és szabadulás gyakorlása;
Egészségkultúra - prevenció	Testépítés: állapotfelmérés (speciális pl: erő) alapján fejlesztési terv elkészítése.	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: az állapotfelmérés eredményének értékelése után a fejlesztés elkészítése, megbeszélése a testnevelő tanárral! .
Teljesítménymérés	A kötelező teljesítménypróbák	Feltételek: a méréshez szükséges eszközök; Kritériumok: a tesztek pontos, az előírásoknak megfelelő végrehajtása, mérése.

Tanítási egység fő feladatai	**3-4. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Rajtgyorsaság, a váll gyorserejének növelése dobóképesség javításával, a törzsizmok erejének fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Játék készég fejlesztése sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával. Atlétikai készségek tovább fejlesztése váltófutás, gátfutás alkalmazásával;	
3. Személyiségformálás	Döntési képesség, határozottság, cselekvőkészség formálása	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása

		Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű zenére végrehajtott szabadgyakorlatok	**Feltételek**: zenét szolgáltató technikai eszköz, teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, ritmusváltások pontos követésével.
Képességfejlesztés	Dobások állásban, ülésben, térdelésben, fekvésben 1-2kg-os medicinlabdákkal, egy kézzel; Törzsizom erősítő gyakorlatok medicinlabda felhasználásával	**Feltételek:** megfelelőszámú 1-2kg-os labda; Kritériumok: egykezes vállfölötti dobások mindkét kézzel végrehajtva, gyorsan és pontosan a társhoz juttatással, a társ kapja el a szert; Feltételek: megfelelő számú labda; Kritériumok: fiúk 3kg-os, lányok 2kg-os labdával végezzék a gyakorlatokat, párokban.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • Gyorsfutások rövid távon, páros küzdőgyakorlatokból indulva • gyors irányváltások futás közben • labda nélküli induló és testcselek ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • **Indulócsel** a dobókézzel azonos láb kilépésével, majd keresztbelépése után a dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépése. (3 lépés) • **Irányváltoztatás** minden irányból érkező labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábra érkezés után, dobókézzel azonos láb szabaduló lépése, majd a dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (2 lépés) • **Átemelés dobókézzel ellentétes kézzel** labdavezetésből beszökkenés után a labda levegőben történő birtokbavételét követően páros lábról dobókézzel azonos láb szabadulólépésével,majd dobókézzel ellentétes láb kapu felé irányuló lépésével. (2 lépés)	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: az egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása. Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében.

	Kapura lövések: • **Beugrásos felső lövés**, dobókézzel ellentétes sarokból állóhelyzetből, dobókézzel ellentétes lábról indulva, rövid labda felkészítéssel, dobókézzel ellentétes lábról felugrással. Lövés a legmagasabb ponton, leérkezés páros lábra(3 lépés) • sarokból indulva beugrásos kapura lövés, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról elugorva • **Beugrásos kanyarított lövés,** dobókézzel ellentétes sarokból indulva. A labda átvétele levegőben történik majd lépés a dobókézzel azonos lábbal. A labda rövid felkészítésével, dobókézzel ellentétes lábról felugrás .Lövés kanyarítással. Leérkezés páros lábra, majd kicsúszás mellkason. (1 lépés) Kapustechnika: szélről érkező labdák védése.	Kritériumok: 5 kísérletből 3x gólszerzés mindegyik lövés fajtával, mindhárom szinten.
	Kétkapus játék	Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen.
	Labdarúgás: labdás koordináció technikai gyakorlatok: az egyes posztokon való játék feladatainak megoldása	
	játék: ötletjáték	Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni.
	Kosárlabdázás: tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve;	Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban;

	játék: csökkentett létszámmal, gyors játékra törekedve kispályán; **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: csökkentett létszámú csapatokkal teljes nagyságú pályán, a gyors helyezkedésre figyelve.	Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Gyors futások 20-30m-en, térdelő rajttal indulva futások Gátfutás alapgyakorlatai: alacsony gátnál járás-futás közben végzett gyakorlatok, gátfölötti gyakorlatok járás-futással, ismétlése; gátak közötti távolság növelésével, a megjelölt gyakorlatok végrehajtása; Váltófutás gyakorlatai: egy-, kétkezes váltás, kijelölt váltózónában, csapatok közötti versenyzéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltétel: rajtgépek, minimum 3 db; Kritériumok: meghatározott, min 3. rajt, a szabályoknak megfelelően indulva, a táv maximális gyorsasággal való lefutása, rajtversenyek mindkét távon! Feltétel: állítható, lehetőleg műanyag gátak, minimum3 db. Kritériumok: járással a gátak mellet, mindkét oldalon, átlépés a gát vonalán, az ellépő láb kiemelése derékszögig, járás a következő gátig, folyamatosan. Ugyan ez a gyakorlat lassú futással a gát mindkét oldalán végrehajtva; Gát fölötti gyakorlatok: váltott lábú gátra lendítéssel végezve; Kritériumok: a gyakorlatokat lassú futással kell végrehajtani

		Feltétel: váltóbotok, váltózóna kijelöléséhez megfelelő hely; Kritériumok: a tanulók képességei szerinti csapatösszeállítás, döntés az egy, vagy kétkezes váltás alkalmazása között; a csapatok döntsenek; váltóverseny a csapatok közöt.
Torna		
Alternatív környezetben űzhető sportok	Tájfutás alapismereteinek ismétlése, térképhasználat; Túraszervezés alapismeretei Túra lebonyolítása a kiválasztott terepen	Feltételek: turista térképek, tájolók; Kritériumok: térképjelek ismeretének felújítása tájoló használatával. Feltétel: az adott túra helyének kijelölése, Kritériumok: a kiválasztott terepnek megfelelő követelmények kidolgozása. Feltétel: a túra helyének kijelölése; Kritériumok: a lebonyolításához szükséges szervezők, vezetők feladatainak pontos ismerete.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbírkózás alapgyakorlatainak ismétlése, cselekvésbiztos végrehajtása;	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: az egyes technikai elemek ismételt gyakorlása külön-külön, variációkban való bemutatása, küzdelem állásban, szőnyegen.
Egészségkultúra - prevenció	Edzéstervek összeállításának szempontjai	Feltételek: megfelelő géppark, fogalmi készlet ismerete; Kritériumok: az edzésterv készítés alapelveinek ismerete a különböző korosztályokban.
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**5-6. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	A karerő, a törzsizmok erejének fejlesztése, a koordinációs képesség, téri tájékozódó képesség növelése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Kombinációs készég sokoldalú fejlesztése az egyes sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával. A torna készség szergyakorlatokkal való fejlesztése.	
3. Személyiségformálás	Bátorság, fájdalomtűrés javítása	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, zenére végrehajtott bot- és kézisúlyzó gyakorlatok;	**Feltételek**: zenét szolgáltató technikai eszköz, 1-2 kg-os kézisúlyzók, teremben az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, ritmusváltások pontos követésével, lányok 1kg-os, fiúk 2kg-os szerrel dolgozzanak.
Képességfejlesztés	Kötélmászás, húzódás, tolódás különböző szereken; Törzsizom erősítő padgyakorlatok	**Feltételek:** megfelelőszámú mászókötél, és tornaszerek, KTK; Kritériumok: fiúk kötélen függeszkedés, lányok lefelé függeszkedés. tornaszereken: párhuzamos korlát, nyújtó, KTK, húzódások, tolódások, meghatározott ismétlésszámmal. Feltételek: megfelelő számú tornapad;

		Kritériumok: fiúk 4-en, lányok 6-an egy-egy padnál végezzék a gyakorlatokat.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • Támadó lábmunka. • Páros küzdő gyakorlatok. • Ütközések talajon és levegőben. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** ***Kapura lövések:*** • Beugrásos felső lövés oldalzárás után, pattintott átadás után 2 kezes labdaátvétel, negyedfordulattal a dobókézzel azonos irányba, dobókézzel ellentétes lábról történő beugrással. Rövid labdafelkészítés után felső lövést követően érkezés páros lábra. • kapura lövés bevetődésből, leforgásból, mindkét oldalra • **Bevetődéses lövés** oldalzárással, pattintott átadás után 1 kezes labdaátvétellel, negyedfordulattal a dobókézzel **ellentétes** irányba, dobókézzel ellentétes lábról történő bevetődéssel. Rövid labdafelkészítés követően bevetődéses lövés, majd leérkezés páros lábra és kigurulás a test hossztengelye körül. ***Támadó taktikai feladatok*** • játék egy és két beállóval • **4-4 elleni támadás**. (azonos mélységben lévő védők ellen) "Rövidkereszt" (labdavezetésből is Rodriguez) után a játékszituáció folytatása a védők tevékenységétől függően. BE 3-3 között. • **4-4 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ-BE)** (mélységben tagolt védők ellen) IR labdavezetéssel az Átl. ellentétes irányába, majd gyors irány és tempó váltással (Rodriguez) helycserével passzol az Átl.-nek,aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. ***Védekező taktika:***	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: az egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása. Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Kritériumok: az egyes lövés fajták esetében 5 kísérletből 4x gólszerzés, mindhárom szint esetében. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében. Kritériumok: a támadási formák befejezése sikeres gólszerzéssel, 5 kísérletből 3x, mindhárom szinten. Kritérium: sikeres védő munka, gólszerzés megakadályozása, 5 kísérletből 5x.

	• **Terület védekezés 6:0** (6-6 ellen) Kétkapus játék, a tanult technikai és taktikai elemek alkalmazásával. Törekvés a folyamatos játékra. **Labdarúgás:** labdás koordináció technikai gyakorlatok: az egyes posztokon való játék feladatainak megoldása, posztok cseréjével is! játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve; játék: csökkentett létszámmal, gyors játékra törekedve kispályán; **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: csökkentett létszámú csapatokkal teljes nagyságú pályán, a gyors helyezkedésre figyelve.	Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban; Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!

Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Gátfutás alapgyakorlatai: középmagas gáton járás-futás közben végzett gyakorlatok;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltétel: állítható, lehetőleg műanyag gátak, minimum3 db. Kritériumok: járással-futással a gátak mellet, mindkét oldalon, átlépés a gát vonalán, az ellépő láb kiemelése derékszögig, járás a következő gátig, folyamatosan. Ugyan ez a gyakorlat lassú futással a gát mindkét oldalán végrehajtva; Gát fölötti gyakorlatok: váltott lábú gátra lendítéssel végezve; Kritériumok: a gyakorlatokat lassú futással kell végrehajtani
Torna	Talajtorna. akrobatikus elemek: fejbillenés, fejen-, kézen átfordulás, cigánykerék ismétlése, gyakorlása; Összetett gyakorlat, különböző elemekből kombinálva; Szertorna fiuk: Korláton az ismert elemek gyakorlása, egyénileg gyakorlat összeállítása; Nyújtó: a tanult elemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlat összeállítása; Gyűrű: (lányoknak is) alapgyakorlatok ismétlése, gyakorlása, Gerenda: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Felemáskorlát: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Táncok: néptánc, sporttáncok tanulása	Feltételek: tornaszőnyegek; Kritériumok: a gyakorlatelemek pontos végrehajtása a megjelölt kiinduló és befejező helyzetek szerint; Kritériumok: minimum 4 elemkombináció szerepeljen a gyakorlatban. Feltétel: párhuzamos korlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas nyújtó; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas gyűrű; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: alacsony gerenda; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat. Feltétel: mindkét tánc forma tanulása, amennyiben van tanár

Alternatív környezetben űzhető sportok	Tájfutás alapismereteinek ismétlése, térképhasználat; Túraszervezés alapismeretei Túra lebonyolítása a kiválasztott terepen	Feltételek: turista térképek, tájolók; Kritériumok: térképjelek ismeretének felújítása tájoló használatával. Feltétel: az adott túra helyének kijelölése, Kritériumok: a kiválasztott terepnek megfelelő követelmények kidolgozása. Feltétel: a túra helyének kijelölése; Kritériumok: a lebonyolításához szükséges szervezők, vezetők feladatainak pontos ismerete.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbírkózás: birkózóverseny szervezése, körverseny és kieséses formában.	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: súlycsoportok szerinti versenyzés, minden küzdelem 3 percig tart.
Egészségkultúra - prevenció	Motoros tesztek lebonyolítása	Feltételek: pl. a NETFIT tesztrendszer ismerete, mérő készlet; Kritériumok: a teszt előírásainak megfelelően való mérés szervezése, lebonyolítása
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**7-8. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	A karerő, a törzsizmok erejének, a láb dinamikus erejének fejlesztése, a koordinációs képesség, téri tájékozódó képesség növelése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	A torna készség szergyakorlatokkal való fejlesztése. Kombinációs készség sokoldalú fejlesztése az egyes sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával.	
3. Személyiségformálás	Kitartás fejlesztése	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén;

	Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, zenére végrehajtott szabadgyakorlatok	**Feltételek**: zenét szolgáltató technikai eszköz, az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, ritmusváltások pontos követésével.
Képességfejlesztés	Kötélmászás, húzódás, tolódás különböző szereken; Törzsizom erősítő társas gyakorlatok. Dinamikus láberő fejlesztés: szökdelő, ugró gyakorlatok, változatosan összeállított akadálypályán;	**Feltételek:** megfelelőszámú mászókötél, és tornaszerek, KTK; Kritériumok: fiúk függeszkedés kötélen 2x, lányok lefelé függeszkedés fél-egész kötélen; tornaszereken: párhuzamos korlát, nyújtó, KTK, húzódások, tolódások, fiuk 10x, lányok 5x mindegyik gyakorlat; Feltételek: lehetőleg azonos testsúlyú párok kialakítása; Kritériumok: a gyakorlatok ismétlésszáma min. 5, 3-as sorozatban. Feltétel: különböző magasságú ugrószekrényekből, zsámolyokból, padokból összeállított akadálypálya; Kritériumok: a pályán páros és egy lábon haladással végzett szökdelések, ugrások folyamatosan, gyors végrehajtásra törekedve, feladatonként 3-3 sorozatban.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • Rajtgyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből. • Versenyszerű körülmények között rajtgyakorlatok párokban. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Rajtgyakorlatok labdavezetéssel.	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: az egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása.

	• Rajtgyakorlatok labdavezetéssel, tárgykerüléssel. • Rajtgyakorlatok lerohanással. ***Kapura lövések:*** • **Közvetett indítás.** Kapus átadás közel lévő társnak (2-es, 3-as pozícióba), aki hosszú átadást hajt végre az induló társnak, aki kapura lő. Védő nélkül. • **Közvetett indítás.** Kapus átadás közel lévő társnak (2-es, 3-as pozícióba), aki hosszú átadást hajt végre az induló társnak, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. (visszafutó-lemaradó illetve visszarendeződött védő ellen) • **Csoportos indítás sávtartással, visszarendeződött védő(k) ellen.** (3-1, 3-2, 3-3 ellen.) A védők tevékenységétől függően a játékszituáció folytatása, befejezése. ***Támadó taktikai feladatok*** • Gyors középkezdés 2-1 ellen (3-as és 1-es védő) • **Gyors középkezdés 3-2 ellen helycserével** (3-as és 1-es védők) • **Gyors középkezdés 3-3 ellen helycserével** (3-as és 1-es védők) ***Védekező taktika:*** Védekezés lerohanás és gyors középkezdés ellen. A taktikai faultok jelentősége a játékban. Kapus: indításból végrehajtott lövések védése. Kétkapus játék. **Labdarúgás:** Védelmi rendszerek ismerete, gyakorlása játék: ötletjáték	Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében. Kritériumok: pontos indítások, 5 indításból 5x pontosan Kritériumok: mindhárom szint esetében, 5 kísérletből 3x gyors gólszerzés. Kritériumok: 5 támadásból 3x sikeres védekezés, gólszerzés megakadályozása Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával,

		folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni.
	Kosárlabdázás: tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve; játék: vegyes védekezés gyakorlása. **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: teljes létszámú csapatokkal, teljes nagyságú pályán, a gyors helyezkedésre figyelve.	Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban; Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Gátfutás alapgyakorlatai: középmagas gáton járás-futás közben végzett gyakorlatok;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltétel: állítható, lehetőleg műanyag gátak, minimum3 db. Kritériumok: járással-futással a gátak mellet, mindkét oldalon, átlépés a gát vonalán, az ellépő láb kiemelése derékszögig, járás a következő gátig, folyamatosan. Ugyan ez a gyakorlat lassú futással a gát mindkét oldalán végrehajtva; Gát fölötti gyakorlatok: váltott lábú gátra lendítéssel végezve;

		Kritériumok: a gyakorlatokat lassú futással kell végrehajtani
Torna	Az egyes szerekre összeállított gyakorlatok versenyszerű bemutatása, legalább két szeren. Talajtorna. akrobatikus elemek: fejbillenés, fejen-, kézen átfordulás, cigánykerék ismétlése, gyakorlása; Összetett gyakorlat, különböző elemekből kombinálva; Szertorna fiuk: Korláton az ismert elemek gyakorlása, egyénileg gyakorlat összeállítása; Nyújtó: a tanult elemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlat összeállítása; Gyűrű: (lányoknak is) alapgyakorlatok ismétlése, gyakorlása, Gerenda: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Felemáskorlát: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Táncok: néptánc, sporttáncok tanulása	Feltétel: a választott két szer biztosítása; Kritérium: a kijelölt tanulók(legalább 3 fő) is pontozzák társaik gyakorlatait Feltételek: tornaszőnyegek; Kritériumok: a gyakorlatelemek pontos végrehajtása a megjelölt kiinduló és befejező helyzetek szerint; Kritériumok: minimum 4 elemkombináció szerepeljen a gyakorlatban. Feltétel: párhuzamos korlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas nyújtó; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas gyűrű; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: alacsony gerenda; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat. Feltétel: mindkét tánc forma tanulása, amennyiben van tanár.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Tájfutás alapismereteinek ismétlése, térképhasználat; Korcsolyázás Jégkorongozás: játék csapatokban	Feltételek: turista térképek, tájolók; Kritériumok: térképjelek ismeretének felújítása tájoló használatával. Feltétel: jégpálya az iskolaudvaron, vagy műjég a közelben, korcsolya minden tanuló tulajdonában; Kritériumok: a kiválasztott gyakorlatok kijelölt helyen való gyakorlása, bemutatása. Feltételek: a játékhoz szükséges ütők, korongok, kapuk, palánk;

		Kritériumok: a szabályok ismerete, folyamatos játék 4-4 percig, a szabályok betartásával.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbírkózás: mögékerülés és kiemelés	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: lehetőleg azonos súlyú párok kialakítása, a feladat 3-szori végrehajtásából 2 legyen sikeres.
Egészségkultúra - prevenció	Bemelegítés jelentősége, gyakorlatok összeállítása különböző feladatok végzéséhez	Feltételek: az elvégzendő feladat ismerete; Kritériumok: legkevesebb 8-10 gyakorlatból álló bemelegítés megtervezése.
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**9-10. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Általános állóképesség, dinamikus láberő, koordinációs képesség, téri tájékozódó képesség továbbfejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	A torna készség szergyakorlatokkal való fejlesztése. Téli sportok, korcsolyázás, sízés készségének továbbfejlesztése. Kombinációs készség sokoldalú fejlesztése az egyes sportjátékok, kiemelten a kézilabdázás, alkalmazásával.	
3. Személyiségformálás	Kitartás fejlesztése	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, szabadgyakorlatok	**Feltételek**: az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a gyakorlatok folyamatos, pontos végrehajtása, ritmusváltások pontos követésével.

Képességfejlesztés	Állóképesség fejlesztése tartós futással, szabadban Kötélmászás, húzódás, tolódás különböző szereken; Dinamikus láberő fejlesztés: szökdeléssel, középmagas gátakon;	**Feltételek:** az időjárásnak megfelelő öltözet; Kritériumok: folyamatos futás 8-10 percig. **Feltételek:** megfelelőszámú mászókötél, és tornaszerek, KTK; Kritériumok: fiúk függeszkedés kötélen 2x, lányok lefelé függeszkedés fél-egész kötélen; tornaszereken: párhuzamos korlát, nyújtó, KTK, húzódások, tolódások, fiuk 10x, lányok 5x mindegyik gyakorlat; . Feltétel: öt középmagas, 70 cm. gát; Kritériumok: páros lábú szökdelés folyamatosan, 4 lábfej távolságra lévő gátak fölött 5x3-as sorozatban.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technika:*** • Az elsajátított labda nélküli technikai elemek gyakorlása: irányváltás, cselezés, lábmunka, ütközések, sáncolások. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Lövőcsel csípőmagasságban dobókézzel azonos láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes oldalra betörés és a játékszituáció folytatása. • Cselkapcsolat: lövőcsel felső vagy csípőmagasságban, kapott labdával, dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd leforgás dobókézzel azonos irányba és a játékszituáció folytatása. • Cselkapcsolat: Lövőcsel felső vagy csípőmagasságban, kapott labdával, dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes irányba labdaleütés(ek), ezt követően a kitámadó védő átemelése dobókézzel és a játékszituáció folytatása. ***Kapura lövések:*** • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: az egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása. Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében. Kritériumok: mindhárom szinten, 5 kísérletből 5x gólszerzés.

	labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsó keresztlépés után védő nélkül. • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsó keresztlépés után passzív védő mellett. • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsó keresztlépés után, aktív védő mellett. ***Támadó taktikai feladatok*** • 5-4 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-JÁ-JSZ kapcsolat) 90-es gyak. 5-4 ellen • 4-4 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ-BE) (mélységben tagolt védők ellen) ÁTL. IR. Hátsókerülése (hamisan is) • 4-4 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ-BE) (mélységben tagolt védők ellen) JÁ. befutása labdás oldalról, BÁ IR-tól kapott labdával a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. ***Védekező taktika:*** • Területvédekezés 5: 1 (belső 4 védő védőtevékenysége 1 BE esetén) • **Terület védekezés 5:1** (6-6 ellen) • **Terület védekezés 4:2 létszámazonosság esetén.** **Kapustevékenység:** • Távoli lövések védése. • Félmagasan érkező labdák védése beugrással, vetődéssel. (GER Kétkapus játék **Labdarúgás:** Támadási variációk felépítése, gyakorlása a különböző védekezési formák ellen;	Kritériumok: mindhárom szinten, a kijelölt támadó feladatokat 5 kísérletből 3x gólszerzéssel befejezni. Kritériumok: mindegyik védekezési forma esetében, 5 kísérletből 5x megakadályozni a gólszerzést. Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen.

	játék: ötletjáték	Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni.
	Kosárlabdázás: tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve; játék: egyéni játék 5:5 elleni játékban; **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: teljes létszámú csapatokkal, teljes nagyságú pályán, a gyors helyezkedésre figyelve.	Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban; Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en.

Torna	Az egyes szerekre összeállított gyakorlatok versenyszerű bemutatása, legalább két szeren. Talajtorna. akrobatikus elemek: fejbillenés, fejen-, kézen átfordulás, cigánykerék ismétlése, gyakorlása; Összetett gyakorlat, különböző elemekből kombinálva; Szertorna fiuk: Korláton az ismert elemek gyakorlása, egyénileg gyakorlat összeállítása; Nyújtó: a tanult elemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlat összeállítása; Gyűrű: (lányoknak is) alapgyakorlatok ismétlése, gyakorlása, Gerenda: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Felemáskorlát: a tanult gyakorlatelemek ismétlése, gyakorlása, egyéni gyakorlatsor összeállítása; Táncok: néptánc, sporttáncok tanulása	Feltétel: a választott két szer biztosítása; Kritérium: a kijelölt tanulók (legalább 3 fő) is pontozzák társaik gyakorlatait Feltételek: tornaszőnyegek; Kritériumok: a gyakorlatelemek pontos végrehajtása a megjelölt kiinduló és befejező helyzetek szerint; Kritériumok: minimum 4 elemkombináció szerepeljen a gyakorlatban. Feltétel: párhuzamos korlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas nyújtó; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: magas gyűrű; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: alacsony gerenda; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat; Feltétel: felemáskorlát; Kritériumok: minimum 4 elemből álljon a gyakorlat. Feltétel: mindkét tánc forma tanulása, amennyiben van tanár.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Korcsolyázás, jégkorongozás; sízés: sí tábor szervezése	Feltétel: jégpálya az iskolaudvaron, vagy műjég a közelben; saját tulajdonú korcsolya, ütők, korongok; Kritérium: néhány alapgyakorlat összekapcsolása és folyamatos bemutatása; Kritérium: folyamatos játék csapatokban, gyors cserékkel, 4-4 percig. Feltétel: sí szünet, alpesi és futó felszerelés minden tanuló esetében; Kritériumok: a megszerzett tudás továbbfejlesztése, alpesi és sífutóversenyek lebonyolítása.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Grundbírkózás, dobástechnikák: csípődobás;	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: lehetőleg azonos súlyú párok kialakítása, a

		csípődobás 3-szori végrehajtásából 2 legyen sikeres.
Egészségkultúra - prevenció	Bemelegítés jelentősége, gyakorlatok összeállítása különböző feladatok végzéséhez	Feltételek: az elvégzendő feladat ismerete; Kritériumok: legkevesebb 8-10 gyakorlatból álló bemelegítés megtervezése eltérő feladathoz, mint előzőleg.
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**11-12. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**
1. Motoros képességek fejlesztése	Aerob állóképesség, rajtgyorsaság fejlesztése. Dinamikus láberő fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	A torna készség szergyakorlatokkal való fejlesztése. Téli sportok, korcsolyázás, sízés készségének továbbfejlesztése. Kézilabdázás taktikai készségének bővítése	
3. Személyiségformálás	Kitartás fejlesztése	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, kézisúlyzó gyakorlatok	**Feltételek:** a létszámnak megfelelő számú súlyzó, az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** a lányok 1kg-os, fiúk 2kg-os szerrel végezzék a gyakorlatot.
Képességfejlesztés	Aerob állóképesség fejlesztése 20m-es ingafutással rajtgyorsaság fejlesztése különböző formájú rajtokkal;	**Feltételek:** a teszt lebonyolításához szükséges készlet; Kritériumok: maximális teljesítményre törekvés. Feltételek: teremben min. 20-es távolság;

	Dinamikus láberő fejlesztés: szökdeléssel, középmagas gátakon;	Kritérium: álló-, térdelőrajttal indulás, maximális gyorsasággal, rajtonként min. 3 indulással. Feltétel: öt középmagas, 70 cm. gát; Kritériumok: páros lábú szökdelés folyamatosan, 4 lábfej távolságra lévő gátak fölött 5x3-as sorozatban.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technikai gyakorlatok:*** • Rajtgyakorlatok különböző kiinduló helyzetekből. • Versenyszerű körülmények között rajtgyakorlatok párokban. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Rajtgyakorlatok labdavezetéssel. • Rajtgyakorlatok labdavezetéssel, tárgykerüléssel. • Rajtgyakorlatok lerohanással. ***Kapura lövések:*** • **Közvetett indítás.** Kapus átadás közel lévő társnak (2-es, 3-as pozícióba), aki hosszú átadást hajt végre az induló társnak, aki kapura lő. Védő nélkül. • **Közvetett indítás.** Kapus átadás közel lévő társnak (2-es, 3-as pozícióba), aki hosszú átadást hajt végre az induló társnak, aki a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. (visszafutó-lemaradó illetve visszarendeződött védő ellen) • **Csoportos indítás sávtartással, visszarendeződött védő(k) ellen.** (3-1,3-2, 3-3 ellen.) A védők tevékenységétől függően a játékszituáció folytatása, befejezése. ***Támadó taktikai feladatok*** • Gyors középkezdés 2-1 ellen (3-as és 1-es védő) • **Gyors középkezdés 3-2 ellen helycserével** (3-as és 1-es védők) • **Gyors középkezdés 3-3 ellen helycserével** (3-as és 1-es védők) ***Védekező taktika:***	Feltételek: a sportág űzésére alkalmas terem, vagy szabadtéri kézilabda pálya, sportudvar. Páronként legalább 1 db korosztálynak megfelelő kézilabda. Jelzőpólók. Kritériumok: z egyes technikai elemek készségszintű elsajátítása. Legyenek képesek játék közben nagy biztonsággal alkalmazni a technikai és taktikai elemeket. Ismerjék a játékszabályokat, és egy –egy adott poszt elvárásait az eredményes játék érdekében.

	Védekezés lerohanás és gyors középkezdés ellen. A taktikai fautok jelentősége a játékban. Kapus: indításból végrehajtott lövések védése. Kétkapus játék. **Labdarúgás:** Technikai elemek folyamatos gyakorlása játék: ötletjáték védelmi rendszerek gyakorlásával; **Kosárlabdázás:** tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve; játék: lepattanó labda megszerzése, ebből támadásindítás; **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés	Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párban, csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: labdával és a labda nélkül végzett elemek gyakorlása egyaránt figyelve, labdakezelés és a feladatok végrehajtása folyamatosan történjen. Feltételek: teremben, szabadban a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a tanult technikai elemek felhasználásával, folyamatos játék 4-4 percig, gólszerzésre törekedni. Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban; Kritériumok: a folyamatos játék kisebb létszámú csapatokban, gyors cserékkel technikai elemek változatos alkalmazásával, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek hálónál történő gyakorlása egyenként, majd csoportokban. Feltétel: pontosan kijelölt pálya; Kritérium: csapatonként a 3 érintés kijátszása, feladás-leütés alkalmazása, legalább 3 leütés játékközben!
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás,	Feltételek: kellő távolság a tanulók között

	gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel;	Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en.
Torna	Az egyes szerekre összeállított gyakorlatok folyamatos gyakorlása. Táncok: néptánc, sporttáncok tanulása	Feltétel: a szükséges szerek biztosítása; Kritérium: folyamatos gyakorlás; Feltétel: mindkét táncforma tanulása, amennyiben van tanár.
Alternatív környezetben űzhető sportok	jégkorongozás; sízés, sí tábor szervezése	Kritérium: folyamatos játék csapatokban, gyors cserékkel, 4-4 percig. Feltételek: sí szünet, sí felszerelések, alpesi és futó is; Kritériumok: az elért tudásszint fejlesztése, alpesi és futóversenyek lebonyolítása.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsúdó, szabadulásfogásokból: karfogás, ölelő fogás, fojtás.	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: lehetőleg azonos súlyú párok kialakítása, a szabadulási formák külön-külön gyakorlása, 3-szori végrehajtásából 2 legyen sikeres.
Egészségkultúra - prevenció	Önálló mozgásprogram-tervezés	Feltételek: az elvégzendő feladat/ok ismerete; Kritériumok: különböző célfeladatok eléréséhez minimum 8-10 elemből álló mozgásprogram összeállítása, két különböző célfeladathoz.
Teljesítménymérés		

Tanítási egység fő feladatai	**13-14. tanítási egység**	**Óraszám: kb. 20-22 óra**

1. Motoros képességek fejlesztése	Ritmusképesség, gyorsasági állóképesség fejlesztése.	
2. Készségek kialakítása, fejlesztése	Az ugró-, dobó készségek fejlesztése. Kézilabdázás stratégiai készségének fejlesztése	
3. Személyiségformálás	Kitartás fejlesztése	

	Tartalom	**Teljesítménycélok**
Rendgyakorlatok	A foglalkoztatásokhoz szükséges alakzatok gyors és pontos felvétele. Fegyelmezett vonulás énekszóra.	**Feltételek:** a terem, kijelölt helyén; **Kritériumok:** adott vezényszóra történő feladat pontos végrehajtása. Feltétel: magyar népdal kiválasztása Kritérium: a dal ritmusára történő vonulás, ritmusváltással is!
Gimnasztika	Szabadgyakorlati alapformájú 4-8 ütemű, zenés ugrókötél gyakorlatok	**Feltételek:** a létszámnak megfelelő számú ugrókötél, az osztály létszámnak megfelelő nagyságú hely; **Kritériumok:** változó ritmusú, a kötél hosszához igazított zene kiválasztása gyakorlatokhoz.
Képességfejlesztés	rajtgyorsaság fejlesztése térdelőrajttal indulva, gyorsfutások 60m-en;	**Feltételek:** rajtgépek, megfelelő hosszúságú futópálya; Kritériumok: 6om-es futások sorozatban, maximális teljesítményre törekvés,2x3 sorozat.
Sportjátékok	**Kézilabdázás** ***Labda nélküli technika:*** • Az elsajátított labda nélküli technikai elemek gyakorlása: irányváltás, cselezés, lábmunka, ütközések, sáncolások. ***Labdás technikai gyakorlatok:*** • Lövőcsel csípőmagasságban dobókézzel azonos láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes oldalra betörés és a játékszituáció folytatása.	Feltételek: Kézilabdázás oktatására alkalmas gyakorlótér. Páronként legalább 1 db kézilabda. Jelzőtrikók.

	• Cselkapcsolat: lövőcsel felső vagy csípőmagasságban, kapott labdával, dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd leforgás dobókézzel azonos irányba és a játékszituáció folytatása. • Cselkapcsolat: lövőcsel felső vagy csípőmagasságban, kapott labdával, dobókézzel ellentétes láb kitámasztásával, majd dobókézzel ellentétes irányba labdaleütés(ek), ezt követően a kitámadó védő átemelése dobókézzel és a játékszituáció folytatása. ***Kapura lövések:*** • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsókeresztlépés után védő nélkül. • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsókeresztlépés után passzív védő mellett. • Alsó lövés csípőmagasságban dobókézzel azonos irányból kapott labdával, dobókézzel ellentétes lábra történő labdaátvétellel hátsókeresztlépés után, aktív védő mellett. ***Támadó taktikai feladatok*** • 5-4 elleni támadás (BSZ-BÁ-IR-JÁ-JSZ kapcsolat) 90-es gyak. 5-4 ellen • 4-4 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ-BE) (mélységben tagolt védők ellen) ÁTL. IR. Hátsókerülése (hamisan is) • 4-4 elleni támadás (BÁ-IR-JÁ-BE) (mélységben tagolt védők ellen) JÁ. befutása labdás oldalról, BÁ IR-tól kapott labdával a védők tevékenységétől függően folytatja a játékszituációt. ***Védekező taktika:*** • Területvédekezés 5: 1 (belső 4 védő védőtevékenysége 1 BE esetén)	Kritérium: legyenek képesek cselkapcsolatból a folyamatos játékhelyzetek folytatására, 5 kísérletből 5x. Kritérium: ismerjék és alkalmazzák játék közben az alsó lövésekből adódó befejezési lehetőségeket. Célzott lövések: 5 kísérletből legalább 3 célba érkezzen, mindhárom szint esetében. Kritérium: ismerjék a mélységben tagozott védelem elleni eredményes támadás befejezéseket, 5 kísérletből 5x sikeres befejezéssel, mindhárom szinten. Kritériumok: mindegyik védekezési forma esetében 5 támadási kísérletet 5x sikeresen megakadályozni.

	• **Terület védekezés 5:1** (6-6 ellen) • **Terület védekezés 4:2 létszám fölény esetén.** **Kapustevékenység:** • Távoli lövések védése. • Félmagasan érkező labdák védése beugrással, vetődéssel. (GER Kétkapus játék **Labdarúgás:** Technikai elemek folyamatos gyakorlása, büntetőrúgások, sarokrúgás utáni játék; játék: ötletjáték **Kosárlabdázás:** tanult technikai elemek kombinatív gyakorlása, pontszerzéssel egybekötve; játék: ötletjáték **Röplabdázás**: tanult elemek gyakorlása egyénileg és csoportokban Játék: helyezkedés ejtett labdához, támadás közbeni helycserék.	Feltételek: szabadban megfelelő méretű pálya, párokban és csoportokban végezett gyakorlatok; Kritériumok: az egyes elemek pontos és folyamatos végrehajtása, büntető és sarokrúgásokból játék indítása; Feltételek: szabadban, a játéktér méretéhez igazított létszámú csapatok; Kritériumok: a kijelölt büntető rúgásokból játék indítása. Feltétel: megfelelő számú kosárlabda, minimum páronként egy; Kritériumok: az egyes technikai elemek: átadások, labdavezetések, cselek ismétléses gyakorlása párokban, pontszerzéssel befejezve; Kritériumok: támadásszervezés, pontszerzési helyzet kialakítására törekvéssel. Feltételek: teremben, női magasságú háló; fiúk férfi hálónál gyakoroljanak; Kritériumok: az egyes technikai elemek gyakorlása csoportokban. Feltétel: szabályos pálya, háló magassága nemeknek megfelelően; Kritérium: a védő játékosok kijelölése a forgási szabályokalapján, csapatonként a 3 érintés kijátszása, gyors

		helyezkedés és helycserék támadás közben.
Atlétika	Futások: futóiskolai gyakorlatok, indián szökdelés, dzsoggolás, térdemeléssel, saroklendítéssel futás, gyors végrehajtásra, a kar- és lábmunka összehangolására törekvéssel; Magasugrás: flop technikával; Távolugrás: guggoló technikával; Súlylökés: háttal felállva, beszökkenéssel;	Feltételek: kellő távolság a tanulók között Kritériumok: az egyes gyakorlatok min. 4x, helyes végrehajtása gyorsaságra törekedve, 15-20 m-en. Feltételek: magasugró állványok, lécek, ugródomb; Kritériumok: 7-9 lépés nekifutás után, fiúk 130cm-en, lányok 110cm-en, flop technikával, a kitámasztás-lendítés hangsúlyozásával. Feltételek: távolugró gödör, rögzített elugró hely; Kritériumok: 7-9 lépés nekifutás után, elugró deszkáról, guggoló távolugrás, fiúk 4,5-5m-t, lányok 4-4,5m-t. Feltételek: megfelelő számú szer, dobásra alkalmas hely a szabadban; Kritériumok: lányok 4kg-os, fiúk 5kg-os szerrel végezzék a dobásokat, mindkét kézzel gyakorolva.
Torna	Táncok: néptánc, sporttáncok tanulása	Feltétel: mindkét táncforma tanulása, amennyiben van tanár.
Alternatív környezetben űzhető sportok	Túrázás	Feltétel: kiválasztott terep; Kritérium: legalább 10km-es gyalogtúra, változatos terepen.
Önvédelmi és küzdő feladatok	Dzsúdó: támadáselhárítási módszerek.	Feltételek: tornaszőnyegek, vagy tatami; Kritériumok: lehetőleg azonos súlyú párok kialakítása, ütés, szúrás, rúgás elhárításának min3-féle lehetőségének ismerete, gyakorlása.
Egészségkultúra - prevenció	Képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása;	Feltételek: az eljárásokhoz szükséges eszközök; Kritériumok: különböző képességek fejlesztésére legalább kétféle módszer bemutatása.

Teljesítménymérés	A NETFIT tesztrendszerrel mérés	Feltételek: a méréshez szükséges eszközkészlet; Kritérium: mindegyik tesztben maximális teljesítmény nyújtása.

KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ FOGLALKOZÁS

TESTNEVELÉSBŐL

Kötelezően választható tantárgy (felkészítés az emelt szintű testnevelés érettségire) 134 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának elsődleges célja, hogy azokat a tanulókat, akik a testnevelő tanárképzés irányába orientálódnak, felkészítse a számukra kötelező emelt szintű testnevelés érettségire. Elmélyítse gyakorlati és elméleti ismereteiket, integrálja és interdiszciplinárissá tegye a sportedző szakmai képzésben tanultakat. Emellett lehetőséget biztosítson az SNI-s tanulóknak, hogy a kötelező érettségi tantárgy helyett választott testnevelés érettségi vizsgára megfelelő színvonalon felkészülhessenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés tantárgy gyakorlati anyaga, különös tekintettel a torna, atlétika, labdajátékok, úszás, küzdősportok témakörök mozgásanyagára. Az edzéselmélet, gimnasztika, anatómiai-élettani ismeretek bizonyos témakörei.

Előzetes ismeretek

A 9-10. évfolyam mozgásanyagának ismerete torna, atlétika, labdajátékok, úszás küzdősportok témakörökből.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Torna, gimnasztika I.	11.	20
Atlétika I.	11.	20
Sportjátékok (labdarúgás, kézilabda, röplabda, kosárlabda) I.	11.	15
Úszás I.	11.	10
Küzdősportok	11.	7
Torna, gimnasztika II.	12.	15
Atlétika II.	12.	15
Sportjátékok (labdarúgás, kézilabda, röplabda, kosárlabda) II.	12.	16
Úszás II.	12.	10
Olimpiatörténet	12.	6
Összesen		**134**

Témakörök

Torna, gimnasztika I.

A gimnasztika alapfogalmai

A gimnasztikai szaknyelv és a rajzírás szabályai

Kötélmászás gyakorlása (fiúk függeszkedés, lányok lábkulcsolás)

64 ütemű kötelező szabadgyakorlat elsajátítása
Fejenátfordulás, kézenátfordulás
Kötelező tornagyakorlatok
Motoros képességfejlesztés torna jellegű feladatokkal

Atlétika I.

Az atlétikai futások és ugrások versenyszabályai
Motoros képességfejlesztés atlétikai jellegű feladatokkal
Flop magasugrás technikája
Homorító távolugrás technikája

Sportjátékok (labdarúgás, kézilabda, röplabda, kosárlabda) I.

Labdarúgás verseny- és játékszabályai
A labdarúgás története, kiemelkedő magyar képviselői
Kézilabda verseny- és játékszabályai
A kézilabda története, kiemelkedő magyar képviselői
Kötelező labdarúgó gyakorlatok
Kötelező kézilabda gyakorlatok
Motoros képességfejlesztés labdarúgás jellegű feladatokkal
Motoros képességfejlesztés kézilabda jellegű feladatokkal

Úszás I.
Az úszás versenyszabályai
A szabad vízi úszás szabályai
Hátúszás technikája
Gyorsúszás technikája
Mellúszás technikája
Motoros képességfejlesztés úszás jellegű feladatokkal

Küzdősportok

A birkózás versenyszabályai
A birkózás története, kiemelkedő magyar képviselői
A dzsúdó versenyszabályai

A dzsúdó története, kiemelkedő magyar képviselői
Kötelező birkózás gyakorlatok
Kötelező dzsúdó gyakorlatok

Torna, gimnasztika II.
A torna versenyszabályai
A torna története, kiemelkedő magyar képviselői
Motoros képességek rendszerezése
Kötelező tornagyakorlatok gyakorlása, elemek összekapcsolása
Motoros képességfejlesztés torna jellegű feladatokkal

Atlétika II.

Az atlétikai dobások versenyszabályai
A torna története, kiemelkedő magyar képviselői
Motoros képességfejlesztés atlétikai jellegű feladatokkal
A súlylökés technikája
Kislabdahajítás technikája
60 m síkfutás kísérletek
2000 m síkfutás felmérés

Sportjátékok (labdarúgás, kézilabda, röplabda, kosárlabda) II.

Kosárlabda verseny- és játékszabályai
A kosárlabda története, kiemelkedő magyar képviselői
Röplabda verseny- és játékszabályai
A röplabda története, kiemelkedő magyar képviselői
Kötelező kosárlabda gyakorlatok
Kötelező röplabda gyakorlatok
Motoros képességfejlesztés kosárlabda jellegű feladatokkal
Motoros képességfejlesztés röplabda jellegű feladatokkal

Úszás I.
Az úszás története, kiemelkedő magyar képviselői
A vízi mentés technikája
Az emelt szintű érettségi úszás feladatai
Motoros képességfejlesztés úszás jellegű feladatokkal

Olimpiatörténet

Az ókori olimpiák története
Az ókori olimpiák eszmerendszere
Az újkori olimpiai mozgalom kezdete, magyar vonatkozásai
Az olimpiai eszme
Olimpiai jelképek

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

SPECIÁLIS KÉZILABDA KÉPESSÉGFEJLESZTŐ SPORTÁGI GYAKORLAT

A tantervben jelölt célok a Magyar Olimpiai Bizottság programigazgatósága szakmai irányításával valósul meg.

Szervezeti kerete: egyéb foglalkozások terhére akadémiai jellegű gyakorlati foglalkozás, csoportbontással.

9-10. évfolyam összevontan kerül megtartásra – 10 óra

11-12. évfolyam összevontan kerül megtartásra. – 4 óra

Osztályozás: nincs, résztvett bejegyzés

A foglalkozások kötelezőek, mulasztás igazolása a tanóráknak megfelelően történik.

A speciális képességfejlesztő foglalkozásokban résztvevő tanulók akadémiai jellegű **napirend** szerint tanulnak:

8.00 - 8.30 óra – képességfejlesztő gyakorlat

9.40 – 11.30 – tanórák

11.30 – ebéd

12.00 – 16.05 – tanórák

16.15 – egyesületi edzés

Évfolyam: 9-10. Korosztály: serdülő

Cél

- A korosztálynak megfelelő kondícionális képességek kialakítása.
- A hozott kézilabdás mozgásminták megerősítése, ill. felülvizsgálata alapján jó technikai alapok elsajátítása.
- Minél nagyobb számban váljanak alkalmassá korosztályos válogatottságra.
- A nemzetközi elvárásoknak megfelelő technikai és taktikai ismeretek elsajátíttatása.
- Játék közben legalább két poszt követelményeinek ismerete.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
KÉPESSÉGFEJLESZTÉS Futások: - kitartó futások - állóképesség-fejlesztés - COOPER-teszt teljesítése - 400m-es táv sorozatokban történő teljesítése	- COOPER-teszt során a megtett távolság 3000-3500 m. - 400m-es táv sorozatban történő teljesítése 65 mp szintidő alatt.	
Gyorsaságfejlesztés: - futóiskola gyakorlatanyaga 25-30m-es távon - gyorsfutások különböző kiinduló helyzetekből 20 m-es távon - lejtőfutások 20 m-es távon szökdelésekből indítva is - váltóversenyek 15-20 m-es távon tárgykerüléssel, irányváltásokkal - irányváltásokból történő gyors futások	- Tudjanak 30 m-en 4.0-4.5 mp-es időket futni sorozatterhelések közben is. - Helyes futótechnika kialakítása, elsajátíttatása. - Reakciógyorsaság.	
Ugrások: - szökdelések egy és páros lábon 15-20 m-es távon - indiánszökdelések, váltott lábú szökdelések. 3-as, 5-ös, 10-es ugrások azonos és váltott lábon - mélybeugrások után felugrások egy és páros lábról - mélybeugrások 1 kg-os tömött labdával - irányváltások - irányváltások után felugrásból átadások egy és páros kézzel	- Stabil egyensúlyi helyzet elsajátítása. - Szökdelések sebességre és távolságra történjenek. - A sorozatugrásoknál követelmény a biztos egyensúlyi helyzet, és a távolságra törekvés. - Mélybeugrás után gyors, dinamikus irányváltások.	

Dobások:

- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával helyben és haladással
- átadások állásból, fekvésből, ülésből
- mélybeugrások utáni labdaátadások egy és páros kézzel

- Tudjanak 1 kg-os labdával legalább 25 m-t dobni.
- Törekedjenek a pontos átadásokra.

Erőfejlesztés:

- saját testsúllyal, társ súlyával, társ ellenállásával szemben
- szergyakorlatokkal: kézisúlyzó, medicinlabda, padgyakorlatokkal
- tárcsás súlyzóval végrehajtott speciális gyakorlatok.
- mélyhátizmok, vállöv, láberő fejlesztése

- Ismerjék, és tudatosan alkalmazzák az erősítő gyakorlatokat.
- Törekedjenek a dinamikus erőfejlesztésre, kis súlyokkal nagy ismétlésszámú gyakorlatokkal.

Lazaság:

- nyújtó, lazító gimnasztika
- strechgimnasztika
- úszás:prevenciós és regeneráló jelleggel

A sérülések elkerülése érdekében legyenek tisztában a nyújtó gyakorlatok jelentőségével, edzésmunkájukban tudatosan alkalmazzák azokat. Mérkőzések után legyenek képesek a tudatos nyújtásra, strechgimnasztikára, ismerjék meg azokat az úszásformákat és vízi gimnasztikai gyakorlatokat, amelyek segítik a sérülések megelőzését és a terhelés utáni regenerálás módszereit.

Ügyesség:

- labda nélküli: a többi sportág mozgásanyaga: torna, birkózás
- labdás ügyesség: egy és két labdával végrehajtott gyakorlatok
- egy időben kézzel és lábbal végrehajtott gyakorlatok

- A torna mozgásanyaga a térbeli tájékozódás miatt, a küzdelem az esések miatt kiemelt fontosságú.

Testnevelési játékok:

- fogójátékok
- labdás fogójátékok
- csapatfogók
- keresztező fogók
- udvaros fogók
- pontszerző
- váltóversenyek
- páros küzdő gyakorlatok

- Váljanak képessé a figyelem megosztására.
- Osztott figyelem mellett is legyenek képesek pontos technikai gyakorlat-végrehajtásokra.

- a kézilabdázást előkészítő, ill. segítő játékok

TECHNIKAI KÉPZÉS

Labda nélküli technika:

- a játék céljának megfelelően, rövid távú futások előre és a haladási iránynak háttal
- gyors futások közben irányváltások, fordulatok, a társ futómozgásának követése.
- indulócselek labda nélkül térnyerésre törekvéssel, mindkét irányba

Labdás technika:

Átadások:

- labdakezelési gyakorlatok egy és két kézzel, párokban, 3-as, 4-es csoportokban
- labdaátadások földről, cselezés után, felugrásból
- lövőkézzel, azonos lábról történő felugrás után, pontos passzok rövid és nagy távolságra
- döntéskényszeres gyakorlatok 3-as, 4-es csoportokban

- Tudjanak pontosan passzolni.
- Tudják a labdát nagy távolságra, 20-25 m-re továbbítani.
- Tudjanak cselből, cselkapcsolatból pontos átadást végrehajtani.

Cselezések:

- cselezés labdás gyakorlatok végrehajtása közben
- indulócsel a lövőkézzel azonos és ellentétes oldalra
- egy és páros lábas indulócsel, dupla csel, átemelős csel
- lövő- és átadási cselek
- cselkapcsolatok kialakítása

- Ismerják a cselezésben rejlő lehetőségeket.
- Legalább egy cselkapcsolatot
- tudjanak nagy biztonsággal
- alkalmazni.
- Tudjanak labdavezetésből is cselezést kezdeményezni.

Lövőtechnika:

- posztoktól függetlenül minél szélesebb lövőtechnikai skála birtoklása
- átlövés felugrásból, talajról,
- beugrásos kapura lövés
- bevetődéses kapura lövés
- szélről beugrással kanyarított kapura lövés lövőkézzel azonos és ellentétes lábról

- Váljanak képessé a különböző kapura lövési technikák végrehajtására.
- Játék közben tudják alkalmazni a megtanult technikai elemeket.
- Legyenek képesek összetett mozgásokból eredményesen kapura lőni.

elugorva
- kapura lövés alsós és elhajlásos lövéssel
- cselkapcsolatból kapura lövés

Védekezés:
- védekező lábmunka gyorsítása
- helyes technikai végrehajtás elsajátítása
- sáncolás, páros sánc,
- ütközés a földön és a levegőben egyaránt

- Ismerjék a védekező alapmozgásokat.
- Tudják a mélységben történő védekezés szabályait.
- Tudjanak sáncolni, tudják a páros sánc technikai végrehajtását.
- Tudjanak szabályosan ütközni földön és levegőben egyaránt.

TAKTIKA
Támadó taktika:
- a megtanult páros és hármas kapcsolatok alkalmazása játék közben
- zárások, zárás-válás-kapcsolatok kialakítása
- szélső befutások, szélső által végrehajtott zárások
- svéd feladások
- átlövők keresztmozgásaiból adódó támadásbefejezési lehetőségek
- támadásbefejezések lerohanásból, rendezetlen védelem elleni játékból
- emberelőnyös helyzetek megoldási lehetőségei
- speciális helyzetek megoldása: végjáték megoldása emberhátrányos helyzetben
- ésszerű szabálytalanságok a játékban

- Legyenek tudatában az adott poszt technikai, taktikai követelményeivel.
- Tudják, és tudatosan alkalmazzák játék közben a megtanult páros és hármas kapcsolatokat.
- Játék közben tudatosan alkalmazzák a zárásokat, válásokat.
- Használják ki a keresztmozgásokból adódó támadásbefejezési lehetőségeket.
- Váljanak képessé a lerohanás és a rendezetlen védelem elleni játékhelyzetek eredményes megoldására.
- Játék közben tudatosan alkalmazzák a megtanult, és az adott végjátéknak megfelelő taktikai megoldásokat.
- Váljanak képessé speciális feladatok megoldására végjátékban.

Védő taktika:
- kitámadás, visszahelyezkedés
- védő párok, védő hármasok kapcsolata
- 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek ismerete

- Egymás mellett védekező játékosok feladatainak maximális ismerete.
- A játék alakulásának megfelelően tudatosan

Emberfogásos védekezés.	alkalmazzák a védekezési rendszerek váltását. Ismerjék a nyitott védekezés törvényszerűségeit, és tudatosan alkalmazzák. Váljanak képessé az emberfogásos védekezésre is.
ELMÉLETI KÉPZÉS szabályismeret sportolói táplálkozás a dopping káros hatása táplálékkiegészítők szerepe versenyrendezési feladatok magatartás az ellenféllel és a játékvezetőkkel szemben	Legyenek tisztában a játék szabályaival. Ismerjék a szabályváltozásokat. Ismerjék a szabályváltozásokból adódó új taktikai megoldásokat. Ismerjék a sportolói táplálkozás szabályszerűségeit. Ismerjék a doppingkáros hatását, jussanak el a teljes elutasításáig. Tudjanak mérkőzés-jegyzőkönyvet vezetni.

Évfolyam: 11.-12. Korosztály: ifjúsági

Cél

- A fizikai képességfejlesztés által felkészülés a felnőtt korosztály elvárásaira.
- A felnőtt mezőnyre való felkészülés jegyében a technikai és taktikai elemek elsajátítása.
- Minél nagyobb létszámú felnőtt kézilabdázó képzése.
- Korosztályos válogatottak képzése.
- A tanulás és az élsport elvárásainak történő megfelelés.

Tananyag

KÉPESSÉGFEJLESZTÉS	Követelmény	Megjegyzés
Futások: - kitartó futások		
Gyorsaságfejlesztés: - futóiskola gyakorlatanyaga 25 m-es távon - lejtőfutások - futások különböző kiinduló helyzetekből, versenyszerűen. - váltóversenyek tárgykerüléssel, irányváltással - mozdulat és mozgásgyorsaság fejlesztése - gyorsasági állóképesség fejlesztése	- A kézilabda játék ritmusának megfelelő edzésterhelés elérése. 1000 m.-en 3,20-3,30/ perc - teljesítése. - A futások sebességre törekvéssel kerüljenek végrehajtásra.	
Ugrások: - szökdelések egy és páros lábon 15 m-es távon - indiánszökdelések - váltott lábú szökdelések - hármas, ötös, tízes ugrások váltott lábon és azonos lábon egyaránt - mélybeugrások után felugrások - mélybeugrások 1 kg-os tömött labdával, irányváltásokkal - irányváltások után felugrásból átadások egy és két kézzel. - szökdelések akadályok fölött egy és páros lábon haladással - szökdelések akadályok fölött oldalirányban haladással	- Törekedjenek a minél nagyobb sebesség elérésére, valamint a szökdelések távolságra törekvéssel is történjenek. Távolságra törekvés. - Stabil egyensúlyi helyzet. - Mélybeugrások után legyenek - képesek azonnal megindítani egy új mozgássort, stabil egyensúlyi helyzettel. Legyenek képesek - szökdeléseket végrehajtani különböző irányba és különböző magasságú akadályok fölött is.	

- Szökdelések különböző magasságú és különböző távolságra lévő akadályok fölött.

Dobások:
- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával állásból, fekvésből
- mélybeugrások után labda átadások
- páros lábon szökdelés közben labda átadások

- Kiegészítő mozgásanyag: gerelyhajítás.

Állóképesség:
- speciális sportágspecifikus állóképesség fejlesztés
- sorozatos ütközések
- sorozatos irányváltások
- sorozatos kapura lövések

- Váljanak képessé a sportágra jellemző gyakorlatsorokat nagy sebesség mellett, nagy terjedelemben végrehajtani.

Erő:
- általános erőfejlesztés
- speciális erőfejlesztés
- kézisúlyzó, tömöttlabda, gumikötél gyakorlatok mellett, tárcsás erőfejlesztő gyakorlatok

- Legyenek képesek önálló erőfejlesztésre is, különös hangsúllyal a kézilabdázásban nélkülözhetetlen izomcsoportok, így a láb, a mélyhátizmok, a vállöv erősítésére.

Gyorsaság:
- mozdulat-, reakció- és észlelési gyorsaság fejlesztése

- Törekedjenek a technikai elemek maximális sebességű végrehajtására, nagy ismétlésszám mellett is.

Lazaság:
- nyújtó- és lazító gimnasztika
- strechgimnasztika társ segítségével

- Váljanak képessé a tudatos nyújtásra, ismerjék ennek jelentőségét.

Ügyesség:
- a meglévő ügyesség további csiszolása

- A sportágspecifikus ügyesség nyilvánuljon meg a játékintelligenciában, a helyzetfelismerés és a helyzetkihasználás terén.

Testnevelési játékok:
- fogójátékok és változatai
- küzdőgyakorlatok
- a kézilabdázás előkészítő

- Ismerjék a test-test elleni harc szabályszerűségeit.

játékai
- labdás váltóversenyek

TECHNIKAI KÉPZÉS

Labda nélküli technika:
- gyors irányváltások futás közben
- labda nélküli induló és testcselek

- Tudjanak irányt váltani, mindkét irányban.

Labdás technika:

Átadások:
- labdakezelési gyakorlatok
- guruló labda felvétele és továbbítása
- szemből, oldalról, hátulról érkező labda megjátszása
- gyors futás közben labdaátadások
- labdaátadások cselezés, leforgás, ütközés után
- döntéskényszeres gyakorlatok
- átadások hosszú, lőtt passzokkal.
- átadások test mögött, pattintva, légi passzok

- Tudják a különböző irányból érkező labdát technikai hiba nélkül átvenni.
- Legyenek képesek a medicin labdát legalább 25-m-re eldobni.

Cselezések:
- átadási és lövőcselek
- indulócselek, mindkét oldalra
- labdavezetés közben gyors irányváltások
- átemelős csel lövőkézzel és ellentétes kézzel is

- Legyenek képesek labdaátvétel közben cseleket alkalmazni.

LÖVŐTECHNIKA
- erőteljes posztképzés kell, hogy megnyilvánuljon

Szélsők:
- kapura lövés bevetődéssel
- sarokból indulva beugrásos kapura lövés, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról elugorva
- leforgás után kapura lövés bevetődéssel, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról elugorva
- szélső befutás után kapura

- Legyenek tisztában a szélső játék technikai követelményeivel, úgy a labdás, mind a labda nélküli technikai elemekkel.

lövés beálló helyről
- szélső felkanyarodásból kapura lövés

Átlövők:
- átlövések felugrásból és talajról
- indulócsel után felugrásos átlövés
- alsós lövések
- alsós lövés cselezése után felső elhajlásos lövés
- felugrás után sodródás a lövőkéz oldalára, majd ebből átlövés
- felugrás közben átlövés cselezése, majd ebből felső elhajlásos lövés végrehajtása
- tempó nélküli átlövések talajról
- lövőkézzel azonos lábról, talajról végrehajtott átlövés
- beállóval kialakított páros kapcsolatokból átlövés

- Legyenek birtokában olyan széles technikai tudásnak, mely az átlövő poszt eredményes játékát biztosítja.

Beállók:
- a beállósok alkalmazzák a szélességi és a mélységi mozgásokat
- ismerjék a zárás-válás páros játékot
- kapura lövés bevetődésből, leforgásból, mindkét oldalra
- szélső helyről eredményes kapura lövési technikák

- Tudatosan alkalmazzák a szélességi és mélységi mozgásokat.
- Legyenek tisztában azzal, hogy az ő feladatuk elsődlegesen a lövők megvédése a védőktől, átlövés közben.
- Ismerjék a szélső játék technikai követelményeit.

Kapusok:
- alapvető védés technikai elemek gyakorlása
- kapusvédés után gyors indítás
- a kapus mezőnymunkája
- a védekezés irányításának szabályszerűségei

- Legyenek birtokában a gyorsindítás technikai követelményeinek.
- Tudatosan alkalmazzák a mezőnytevékenységet.

Védekezés:
- nyitott és zárt védekezésben egyéni védőfeladatok
- védőlábmunka mélységben és szélességben

- Védekezésben legyenek tisztában a kommunikáció jelentőségével.
- Ismerjék a taktikai

- egymás mellett védekező játékosok feladatai
- labdaközpontú védekezés
- emberfogásos védekezés
- szabályos ütközések földön és levegőben egyaránt

szabálytalanságokat.
- Legyenek képesek a labda-központú védekezésre.

TAKTIKA

Támadó:

- különböző támadó taktikai feladatok saját poszton történő alkalmazása
- a szabaddobási variációk gyakorlása
- átlövő keresztekből adódó megoldási lehetőségek
- a számbeli előnyből és számbeli hátrányból adódó feladatok
- játék egy és két beállóval
- lerohanás, rendezetlen védelem elleni játék

- Ismerjék legalább két poszt technikai és taktikai követelményeit.
- Tudják alkalmazni a szélső befutásokból adódó megoldási lehetőségeket.
- Tudatosan használják ki a belső négy ember keresztmozgásaiból adódó lehetőségeket.
- Ismerjék és alkalmazzák a létszám-egyenlőtlenségből adódó taktikai feladatokat.

Védőtaktika:

- védőpárok, védőhármasok feladatai
- a 6 0, az 5:1, a 4:2, az 5+1 és a 3:2:1 védekezési rendszerek gyakorlása
- indítás, lerohanás elleni visszarendeződés

- Tudjanak játék közben védekezési rendszereket váltani.
- Tudjanak az ellenfél támadó taktikájához alkalmazkodni.
- Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a létszám egyenlőtlenségből adódó védekezési taktikai feladatokat.
- Az indítás, lerohanás elleni tudatos visszarendeződés jelenjen meg a védő taktikában.

ELMÉLETI KÉPZÉS

- a magyar kézilabdázás aktuális eseményeit
- szabályismeret
- jegyzőkönyv és statisztikai lap vezetése
- Videoelemzés

- Legyenek birtokában az aktuális szabályoknak.
- Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a szabályváltozásokból adódó technikai és taktikai lehetőségeket.
- Önmaguk értékelésének fontos kritériuma, hogy a mérkőzés eseményeit jegyzetelni, értékelni tudják

MŰVÉSZETEK

ÉNEK-ZENE

A művészetek műveltségterület tantárgyai közül (ének-zene, dráma és tánc, vizuális kultúra, mozgóképkultúra és médiaismeret) az iskola döntheti el, hogy az adott órakeretből mely tantárgyat vagy tantárgyakat fogja tanítani. A szabályozás a művészetek műveltségterületre összességében határozza meg a kötelező óraszámkeretet (heti 1 kötelező óra). Ennek megfelelően az iskola szabadon dönthet arról, hogy az adott művészeti tantárgyak közül választva vagy akár komplex művészeti oktatásban gondolkodva a számára megfelelő jellemzőkkel jeleníti meg a művészeti oktatását. Ebből következik, hogy minden művészeti tantárgy, így az ének-zene is heti 1 órára készítette el a kerettantervét, ám annak felhasználása az iskola igényeinek függvényében értelmezendő.

Az ének-zene tantárgy tanításának legfőbb céljai:

1. Megismertetni a gyermekeket az éneklés és a zenélés örömével.
2. Kulcsokat adni számukra a zene élményt nyújtó megismeréséhez, megértéséhez és élvezetéhez. Ezeknek a céloknak az elérését segíti a kiválasztott repertoár.

Az iskolai ének-zene tanulás várt eredménye: a zenei gyakorlat és a zenehallgatás során a tanulók széles körű élményeket szereznek, amely segíti őket eligazodni a körülöttük lévő sokszínű zenei világban.

Az iskolai zenepedagógiai munka Kodály Zoltán alapelveire épül, az aktív éneklést és zenélést szorgalmazza, tradicionális népzenén és igényes műzenén alapul. A zenei hallásfejlesztés a relatív szolmizáció segítségével történik. A klasszikus remekművek értő befogadása fejleszti az érzelmi intelligenciát.

A kerettantervben feltüntetett anyagon keresztül a tanulók megismerik népzenénk és más népek zenéje, nemzeti zenei kultúránk és a klasszikus zene, a jazz, valamint a populáris műfajok igényes szemelvényeit. A zenepedagógiai munka a tanulók iskolában, iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve adott esetben zenei gyakorlatára épülhet, amely ösztönözheti őket énekkarokban és házizenélésen való aktív részvételre.

A szakgimnáziumi ének-zene óra elsősorban nem ismeretszerzésre való, hanem a pozitív zenei élmények és gyakorlati tapasztalatok megszerzésére.

Az ének-zene tanítása során a fejlesztési célok órakeretre, tananyagegységekre nem válnak el élesen. A megjelölt órakeretek a tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. Minden órán sor kerül éneklésre, fejlesztik a növendékek zenei generatív készségét, zenét hallgatnak. Ezt segíti az órán megjelenő felismerő kottaolvasás és a befogadói kompetenciák fejlesztése, amelynek aránya a különböző iskolaszakaszokban eltérő. A fejlesztési célok a tanítás során a korábban megszerzett ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.

A feltüntetett tematikai egységek tantervi tartalmai a közoktatás gyakorlatában természetesen átfedik egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a feltüntetett óraszámajánlások pedig az éves összóraszám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást, illetve tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. A kerettantervben feltüntetett ajánlott óraszám az összóraszám 90%-ára ad kötelező fejlesztési tartalmat, míg a fennmaradó 10%-ra szabad felhasználást biztosít a tervezés során.

1. Zenei reprodukció
1.1. Éneklés

- Az iskolai ének-zenei nevelés elsődleges élményforrásai a közös éneklés és az elmélyült zenehallgatás. Az ének-zene órán tanult zenei anyag egy részét énekléssel és kreatív zenei gyakorlatokkal készítik elő, illetve sajátítják el.
- Az énekórai műhelymunkát kórus egészítheti ki, amely közösségformáló erőt képvisel. Cél, hogy a kóruséneklés örömét a tanulók az ünnepi alkalmak és hétköznapok számos területén megoszthassák másokkal (pl. ünnepségen, hangversenyen, közös éneklés a kirándulásokon, baráti összejöveteleken, közösségi alkalmakon).
- Az énekes anyag egy része mindvégig a magyar népdal, a klasszikus zeneművek, a jazz és az igényes populáris zene válogatott szemelvényeivel kiegészítve, elsősorban a befogadói hozzáállás különbségeinek érzékeltetése és a zenei minőség iránti érzékenység fejlesztése céljából, amelyek műfaji határoktól függetlenül értelmezhetők.

1.2. Generatív és kreatív készségek fejlesztése

- A generatív – létrehozó, alkotó – készségek és képességek fejlesztésének célja, hogy a tanulók a megszerzett zenei tapasztalatokat alkalmazni tudják, és azokkal képesek legyenek újat alkotni. A generatív tevékenységek, amelyek a kreativitás fejlesztése szempontjából nélkülözhetetlenek, fejlesztik a tanulók zenei érzékét, zeneértését és összpontosító képességét. Segítik őket a zene elemeinek önálló és magabiztos használatában, fejlesztik a tanulók önkifejező képességét, ötletgazdagságát, kreativitását és zenei fantáziáját.
- A generatív zenei tevékenységek a tanítás legkülönbözőbb témáihoz és fázisaihoz kapcsolódhatnak, s bennük a játékos alkotói munka öröme érvényesül. A generatív tevékenységet mindenkor megelőzi a zenei alkotóelemek (pl. ritmus, dallam, polifónia, harmónia, forma) vagy egy adott zenei stílushoz kapcsolódó zenei jelenségek (pl. a klasszika formaérzéke) megismerése az aktív zenélésen keresztül.

1.3. Felismerő kottaolvasás

- A kottaolvasás a zene értésének eszköze, általa olyan kódrendszer kulcsát kaphatják meg a tanulók, amely segíti őket abban, hogy eligazodjanak a zenei tartalmakban. A zenével való ismerkedés kezdeti szakaszában a felismerő kottaolvasás képessége a zeneértés mélységeihez is jelentősen hozzájárulhat. Az önálló zenélésben nélkülözhetetlen eszközzé válik.
- Az ötvonalas kottaképet a gyerekek látják már akkor is, mikor a jelrendszereket még nem tudják megfejteni. A tanulók a felismerő kottaolvasás segítségével egyre több zenei jelenséget képesek jelrendszerről felismerni. A kottaolvasás nem cél, hanem eszköz az iskolai zenetanulás folyamatában.
- A felismerő kottaolvasáshoz kapcsolódó zenei ismeretek tanítása soha nem elvontan, hanem az énekes és hangzó zenei anyaghoz kapcsolódóan történik. A népdalokból vett zenei fordulatokat felhasználják a ritmikai, metrikai és dallami elemek tudatosítására, formájuk megismerése pedig segít a formaérzék fejlesztésében. Az elemző megközelítés helyett válasszák a műfaji meghatározást, találják meg az élethelyzet, az érzelmi kifejezés, az esztétikai szépség személyes kapcsolódási pontjait. A népdalok szövegének értelmezése rávilágít a népdalok gazdag szimbolikájára, megvilágítja a magyar szókincs gazdagságát. A népdalok nem a felismerő kottaolvasás gyakorlópéldái. Csak akkor szolmizáltassák, ha az a szebb, tisztább megszólaltatást segíti.

2. Zenei befogadás

2.1. Befogadói kompetenciák fejlesztése

- A befogadói kompetenciák fejlesztése a zenehallgatás anyagának mélyreható megismerését segíti elő. A befogadói kompetenciák fejlesztése során az érzelmi és intellektuális befogadás egyensúlyának kell érvényesülnie. A befogadói kompetenciák

fejlesztésével megalapozhatóak a tanulók zenehallgatói magatartása, akik a zenehallgatás során olyan élményeket – minél többféle és valóságos zenei tapasztalatokat – szereznek a hallgatott zenéről, amelyek hatására egyre inkább különbséget tudnak tenni az elmélyült zenehallgatás (vagyis a zene befogadása) és a háttérzene fogyasztása között.

- Csend és teljes figyelem nélkül nem jön létre élményt adó zenei befogadás. A művészi értékű zene befogadójává csak az a tanuló válik, aki teljes figyelmét képes a hallott zene felé irányítani.
- A befogadói kompetencia fejlesztése éppen ezért részben a figyelem készségének kialakítása és folyamatos erősítése felé irányul. Az alsó tagozatban a gyermek a játékos tevékenység során képes leginkább az elmélyült figyelemre. Az alsóbb osztályokban a mozgás és az éneklés szorosan összekapcsolódik. A zeneérzés fejlesztése mellett a mozgás is lehetőséget ad a zenei jelenségek megéreztetésére és megértésére, a zenei készségek elmélyítésére is. A teljes figyelem képességének kialakulását a Kokas-pedagógia szemlélete és módszerei is hatékonyan segítik.
- Rendszeres zenehallgatás. A zeneművek zenei és zenén kívüli tartalmának, üzenetének megértéséhez szükség van a zenei élmények rendszeres biztosítására: minden órán legyen zenehallgatás, amely az élmény (örömszerző) funkción túl alapját adja a generatív készségek formálódásának, hiszen a generativitás a sokrétű zenei élményből fejlődik ki.
- A befogadói kompetencia fejlesztését segíti elő elsősorban a zenében rejlő gesztusok, karakterek, érzelmek, hangulatok érzékelésének és átérzésének képessége, másodsorban pedig a biztos és differenciált hallási képesség (ritmus-, dallam- és hangszínérzék) és a zenei memória. Ezeket rendszeres és nagy mennyiségű énekléssel és a generatív készségek más fejlesztő gyakorlataival alakíthatják.
- Zeneelméleti és zenetörténeti alapismeretek minden esetben a zenei befogadást segítik, az elméleti és a lexikális adatok közül elsősorban a kiválasztott műhöz kapcsolódókkal foglalkozzanak. A lényegláttatásnak és az életszerűségnek minden esetben kulcsszerepet kell kapnia, ezért teljes mértékben mellőzendő az öncélú adatközlés és a nagy mennyiségű memorizálás. Egy szerzői életrajz ismertetésében például nem az önmagukban semmitmondó dátumok és a tartózkodási helyek felsorolása és visszakérdezése, hanem a szerző személyiségének bemutatása, művészi és emberi élethelyzeteinek, a környezetével való kölcsönhatásának, problémáinak, sorsfordulatainak éreztetése és mindennek művészetére gyakorolt hatása az elsődleges tartalom. Ezt helyenként megtámogathatják a jól megválasztott tényadatok (dátumok, helyszínek), mindenkor kisegítő, tájékozódást könnyítő jelleggel. Ugyanez érvényes az elméleti ismeretekre: a formatan, az összhangzattan vagy a szolmizáció alapinformációi csak akkor válnak hasznossá, ha zenei érzetekhez kapcsolódnak, ha segítenek a gyerekeknek átérezni azokat a zenei jelenségeket, amelyekről szólnak.

2.2. Zenehallgatás

- A rendszeres és figyelmes zenehallgatással a tanulók zene iránti fogékonyságát és zenei ízlését formálják.
- A zenehallgatási anyag kiválasztásakor a zenei teljességre kell törekedni. Lehetőleg teljes műveket hallgassanak meg, hiszen a tanulók befogadói kompetenciáját s elsősorban zenei formaérzékét a teljes kompozíciók bemutatása fejleszti. A műalkotás egészéről kell benyomást szerezniük, mielőtt a részletekre irányítják a figyelmüket. Miközben a figyelem irányítása bizonyos jelentéstartalmak megvilágítása érdekében fontos, fokozottan figyeljenek arra, hogy a szempontok ne tereljék el a tanulók figyelmét a mű egészének élményszerű befogadásáról.

- Zenehallgatásnál – figyelve a ma felnövő generációk vizuális igényére – törekedjenek DVD-n elérhető koncertfelvételek bemutatására is. Használják ki az internet és a digitális tábla lehetőségeit is.
- Az iskolai zenehallgatás célja nem lehet minden remekmű, s az összes zenei műfaj megismertetése, sokkal fontosabb a befogadói kompetenciák fejlesztése és a zenehallgatás igényének kialakítása, amely biztosítja az egész életen át tartó zenei érdeklődést. Bízniuk kell abban, hogy a meg nem ismert műveket a tanulók életük folyamán megismerik, amennyiben kialakították bennük az igényt az értékes művek hallgatására.
- Az iskolai zenehallgatás mellett keresni kell a lehetőséget az élő zenehallgatásra, a rendszeres hangverseny-látogatásra, és ösztönözni a tanulókat a zenei információk gyűjtésére. A hangversenyek kifejezetten ahhoz a korcsoporthoz szóljanak, akikkel a látogatást teszik. Rendkívül fontos, hogy a hangverseny legyen előkészített, az órákon ismerjenek meg néhány zenei témát, a művek kontextusát, majd az azt követő alkalommal beszélgetéssel segítsék az élmények feldolgozását. Használják ki a koncertpedagógia adta lehetőségeket!

Tárgyi feltételek

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával;
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz;
- Megfelelő méretű, jól szellőztethető terem a kórusmunkához;
- Ötvonalas tábla;
- Mágneses tábla;
- Ritmushangszerek;
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók;
- Számítógép internetkapcsolattal;
- Hangtár, hozzáférhető hanganyag.

9. és 11. évfolyam

Az ének-zene tantárgy a szakgimnázium 9. és 11. évfolyamán a Nat alábbi fejlesztési területeit képviseli hatékonyan: erkölcsi nevelés, nemzeti öntudat, hazafias nevelés, felelősségvállalás másokért, önkéntesség, médiatudatosságra nevelés, az önismeret és a társas kultúra fejlesztése, a testi és lelki egészségre nevelés. A kulcskompetenciák fejlesztésében pedig a következőket képes támogatni: esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, anyanyelvi kommunikáció, idegen nyelvi kommunikáció, digitális kompetencia, kezdeményezőképesség, vállalkozói kompetencia, hatékony, önálló tanulás.

A fentebb részletezett tantárgyi fejlesztési célok közül a szakgimnáziumban az énekléshez és a zenehallgatáshoz kapcsolódó fejlesztés kerül előtérbe, illetve megjelenik a generatív, kreatív zenei tevékenység, amely segítheti a zenei önkifejező képességet és örömteli, játékos formát is képviselhet a tanórán. A korábbi iskolaszakaszokhoz képest a kottaolvasás és a zenetörténeti, zeneelméleti befogadó tevékenység nem jelenik meg ebben az iskolatípusban.

Ebben az életkorban a zenei stílusnak megfelelő előadásmód, a kommunikatív muzikalitás továbbfejlesztése áll a középpontban. Érdemes kisebb alkalmi együtténeklő csoportoknak is rendszeres funkcionális énekes feladatot adni (énekes néphagyomány felelevenítése, projektnapok zenei elemei, bensőséges közösségi-egyházi ünnepeken való aktív részvétel, osztályéneklési verseny, osztályindulók éneklése, „ki mit tud” stb.).

Az elsajátított népzenei anyag néptánc élményekhez kapcsolódik. A táncházi lehetőség felkínálása, esetleg rendszeres, projektszerű vagy tömbösített órák formájában történő megvalósítása nagymértékben segíti a dalanyag funkcióba kerülését. Az énekes anyagban a klasszikus és populáris zenei műfajok szemelvényei mellett nagy jelentősége van a zenehallgatás anyagainak dúdoló, kísérő, csak a követés és a minél közelebbi megismerés, és nem a teljesítményszerű reprodukció igényével történő éneklésének is. A tanulók az énekelt dalok meghatározott zenei elemeit megfigyelik, tanári rávezetéssel tudatosítják, s felismerik kottaképről, esetleg tanári segítséggel reprodukálják, a zenei elemeket improvizációs és kreatív játékos feladatokkal gyakorolják.

A zenehallgatásra ajánlott zeneirodalmi műalkotások többsége nagy lélegzetű, a kerettantervben ajánlott művek közül inkább kevesebbet tanítunk, de a választott műveket alaposan és sokféle részletre kiterjedően ismertetjük. A zenehallgatási anyag előkészítése és tanítása során törekszünk az infokommunikációs társadalomban elérhető gazdag médiatartalmak felhasználására (pl. letölthető multimédiás tartalmak, különböző interpretációk összehasonlítása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Zenei reprodukció Éneklés**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A felső tagozatban megismert népzenei és műzenei szemelvények elsajátítása során kialakult éneklési képességek, zenei ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanult dalanyag ébren tartása, használatával az éneklési készség fejlesztése. További dalkincsbővítés, a motivált és örömteli éneklés kialakítása, helyes énektechnikával és hangképzéssel. Stílusos, kifejező éneklésre való törekvés.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Zeneirodalmi szemelvények éneklése tiszta intonációval és helyes hangképzéssel az életkori sajátosságokat figyelembe véve (szükség esetén egyénre szabott kezdőhangról): Az alábbi stíluskorszakból egy-egy dal vagy dalrészlet éneklése, néhány rövid zenei téma: – gregorián, – reneszánsz, – barokk, – bécsi klasszikus, – romantikus, – XX. századi. Egyszólamú világi és egyházi vokális anyag, és hangszeres művek témái a zenehallgatás anyagából válogatva. Néhány populáris zenei szemelvény a zenehallgatás anyagából válogatva (a Zenehallgatási anyag megfelelő része a magyar szerzők, műveiből ad ajánlást).	*Magyar nyelv és irodalom:* verbális kifejezőkészség fejlesztése, dalok szövege, költői eszközök megfigyelése a zenei kifejezésben, magyar népballadák, virágénekek, szimbolika. *Idegen nyelvek:* más népek dalai eredeti szöveggel.

Magyar népzene és történeti dallamok (az alábbi tematikus csoportokból válogatva): – régi rétegű és új stílusú népdalok, – életfordulók, jeles napok dalai, – búcsúzók, keservesek, – pszalmodizáló népdalok, – balladák, – a táncházban énekelt népdalok, – virágénekek, diákdalok, – verbunkos dallamok.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Népzene (ballada, pszalmodizáló dallam, sirató, táncház, népies műdal, verbunk, csárdás); egyházzene (zsoltár, korál, népének, spirituálé); világi zene (trubadúrének), dal (népdal, műdal, egyházi és világi dal, reneszánsz kórusdal, romantikus dal, szórakoztató zenei dal).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Zenei reprodukció Generatív (önállóan, vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Ritmikai és dallamvariálási készség, tonális és funkciós érzet, fejlődő formaérzék, harmóniai alapkészségek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A korábbi évek generatív és kreatív készségfejlesztés tevékenységeinek ismétlése a korosztály elvárható zenei képességének és jellemző érdeklődésének megfelelő zenei példákon keresztül személyiségfejlesztés.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Ritmus, metrum: Összetett és aszimmetrikus metrumokhoz kapcsolódó improvizációs gyakorlatok tapssal és ütőhangszerekkel, szabályos és szabálytalan hangsúlyozás, metrumváltások. Dallam: – Ismert dallamra új szöveg illesztése. – Versmegzenésítés. – A zenei és a szöveg hangsúlyai (prozódia) a gyakorlatban. – Klasszikus és populáris műfajok. – Zenei prozódia megfigyelése, reprodukciója. Harmónia: – Harmonikus és diszharmonikus együtthangzás, megismertetése, az adott lehetőségek szerinti megszólaltatása (csoportban). Rögtönzés lehetőségeinek bemutatása: – Az énekes és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallamalkotási módok:	*Magyar nyelv és irodalom:* szövegalkotás egyszerű dallamra, versmegzenésítés, szöveg hangsúlyok, prozódia. *Idegen nyelvek:* idegen nyelvű szövegek és fordításainak összehasonlítása a prozódia szempontjából. *Matematika:* absztrakt gondolkodás

– recitálás – zsoltártónus, recitativo, – díszítés a népzenében és műzenében, – Ismert dallamhoz ritmuskíséret vagy adott ritmuskísérethez dallamalkotás. – Egyszerű ritmus és harmónia kíséret alkotása: a) osztinátó, b) dudabasszus, c) orgonapont, d) T-D ingamozgás, e) tercelés. Kreatív közreműködés a tanult ritmikai, metrikai, dallami és harmóniai elemekből létrehozott és a tanult formai eszközökkel szerkesztett kompozíciók megszólaltatásában.	fejlesztése a zenei formákon keresztül. Vizuális kultúra: önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Zenei szerkesztésmód (egyszólamú dallamalkotás, recitálás, recitativo), metrumfajta (egyszerű, összetett,), szabályos és szabálytalan hangsúlyozás, prozódia. tonika-domináns (T-D).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Zenei befogadás Zenehallgatás**	**Órakeret 7óra**
Előzetes tudás	A zeneműgondolati tartalmát közvetítő kifejezőeszközök átélésének és értelmezésének képessége. A korábban tanult jellegzetes zeneművek részleteinek felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A befogadói kompetencia erősítése, az ismeretek kronológiai rendszerezésével. Tájékozottság a zeneművek műfajában és a zenei stílusokban. Önálló elemzés, véleménykifejtés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az alábbi szempontok alapján válogatott és meghallgatott zenei részletek felismerése. Népzene: Népdal, hangszeres népzene, népies műdal, cigányzene. Klasszikus zene: Az európai műzene kialakulása napjaink zenéjéig – legfontosabb stílusjegyek, műfajok és zeneszerzők. Középkor és reneszánsz – az egyszólamúságból a többszólamúság első virágkoráig (gregorián, reneszánsz műfajok: motetta, madrigál). Barokk – a hangszeres műfajok és az opera kialakulása (concertáló stílus, basso continuo, monódia, fúga, korál, passió). XVII–XVIII. századi magyar műzene (Kájoni-kódex, Lőcsei kézirat, Vietórisz-kódex anyagából). Bihari János, Lavotta János és Csermák Antal verbunkos zenéje.		*Magyar nyelv és irodalom:* a műzene irodalmi kapcsolódásai, átköltés, humor. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a zene történelmi kapcsolódásai, zene a főúri rezidenciákon, zene a liturgiában, polgárosodás és a nyilvános

Bécsi klasszika – a klasszikus zenei formák és műfajok (szonáta elvű formai építkezés, kamarazene, szimfónia, opera buffa), Haydn, Mozart, Beethoven. Romantika – dalciklus, hangszeres előadási darabok, opera és zenedráma (nemzeti jelleg a zenében, hangszeres virtuozitás, összművészet, az érzelmek szélsőséges megjelenítése, miniatűr kompozíciók és monumentalitás – formai és dallami jellemzők: szabad formák, kromatikus dallamalkotás, díszítés). A századforduló és a XX. század zenéje – a stílusegység felbomlása, új zenei irányzatok (impresszionizmus, verizmus, dodekafónia, avantgárd, experimentális zene, expresszionizmus, elektronikus zene). Korunk zenéje a második világháborútól napjainkig. A klasszikus zenén túl: Szemelvények a jazz zene kezdeteitől napjainkig, a beat és a klasszikus rock, a világzene, a zenés színház – rockopera, a szórakoztató zene műfajai, filmzene és alkalmazott zene. A mai populáris zene irányzatai. A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (pl. hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).	koncerttermek, operaházak. *Idegen nyelvek:* zenehallgatási anyag idegen nyelven. *Vizuális kultúra:* önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel. *Informatika*: zenei információgyűjtés az internet segítségével.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stílusjegy, műfaj.

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	A tanulók az énekes anyagból 10 dalt és műrészletet emlékezetből kifejezően énekelnek csoportosan. Képesek néhány dallamból (népdal, műdal, zenei téma) álló csokor felidézésére egy-egy témán, műfajon, stíluskörön belül is. Egyszerűbb kánonok éneklése csoportosan. A tanulók a generatív tevékenységek eredményeként érzékelik, felismerik a zenei kifejezés, a forma, a műfaj és a zenei eszközök közti összefüggéseket. Képesek a műalkotások üzenetét felismerni, a bennük megjelenő sors- és magatartásmintákat értelmezni, gondolatiságukat, morális és humánus tartalmukat megérteni. A kiemelkedő zenei műalkotások megismerése által korunk kulturális sokszínűségében eligazodnak. A tanulók sokféle zenei stílust, korszakot, zeneművet megismertek (min. 10 alkotás). Tudnak tájékozódni a legfontosabb műfajokban és a stíluskorszakokban.

	A műveket kontextusba helyezve képesek saját élményeket is felidézni, választásaikat meg tudják indokolni. Különbséget tudnak tenni világi zene, egyházzene, szórakoztató, alkalmazott zene, programzene, abszolút zene között.

Zenehallgatás

Klasszikus zenei anyag

Az alábbi felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfóniatétel, daljáték, opera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást. A jazz és a populáris zenei műfajok megismerése a 7–8. évfolyam ajánlásaihoz hasonlóan folytatódik, kiegészítve ajánlott magyar művekkel.

A szakgimnáziumi ének-zene óra időkeretéhez igazítható az ajánlott művek alapján a meghallgatandó művek iskolai jegyzéke.

Népdal, hangszeres népzene, nemzetiségeink népzenéje, népies műdal, cigányzene, verbunkos zene, romantikus szerzők nemzeti táncai (Chopin, Brahms, Dvořák).

Gregorián ének és ortodox egyházi zene.

Trubadúr és minnesänger dalok (pl. Adam de la Halle, Moniot de Arras, Walter von der Vogelweide, Neidhart von Reuenthal).

Claudio Monteverdi: Orfeo – opera, Boldog lelkek tánca

Johann Sebastian Bach: János-passió (Zárókórus és korál)

Johann Sebastian Bach: d-moll toccata és fúga, BWV 565

Georg Friedrich Händel: Messiás – oratórium, részletek

Antonio Vivaldi: Il cimento dell'armonia e dell'inventione, Op. VIII. – hegedűversenyek, (részletek, pl.: A tengeri vihar stb.)

Joseph Haydn: G-dúr, „Üstdobütés” szimfónia, Hob.I:94

W.A. Mozart: A varázsfuvola – részletek

Ludwig van Beethoven: IX. (d-moll) szimfónia, Op. 125 – zárótétel

Franz Schubert: Erlkönig, Op. 1. D. 328

Felix Mendelssohn-Bartholdy: Szentiványéji álom, Op. 21 – Tündér-scherzo, Nászinduló

Erkel Ferenc: Bánk bán – részletek

Robert Schumann: Dichterliebe, Op. 48 – részletek

Liszt Ferenc: Magyar rapszódiák, S. 244 – részletek

Liszt Ferenc: Les preludes – szimfonikus költemény

Giuseppe Verdi: A trubadúr – részletek

Richard Wagner: A nürnbergi mesterdalnokok (Die Meistersinger von Nürnberg) – nyitány

Richard Wagner: A walkür – A walkürök lovaglása

Giacomo Puccini: Pillangókisasszony (Madama Butterfly) – opera – részletek

Gustav Mahler: V. (cisz-moll) szimfónia, IV. tétel Adagietto

Szergej Rachmanyinov: Vocalise, Op. 34 No. 14

Claude Debussy: Clair de lune (Holdfény)

Maurice Ravel: Bolero

Carl Orff: Carmina Burana

Bartók Béla: Divertimento, BB 118 1. tétel

Bartók Béla: Gyermekeknek – részletek

Kodály Zoltán: Psalmus Hungaricus

Kodály Zoltán: Gyermek és nőikarok, Vegyeskarok – szemelvények
Kurtág György: József Attila-töredékek
Arnold Schönberg: Pierrot Lunaire, Op. 21
John Cage: In a living room.
Arvo Pärt: Magnificat
Steve Reich: Zene 18 zenészre (Music for 18 Musicians).
Eötvös Péter: Mese (1968), Tücsökzene (1970)

Populáris zenei szemelvények

A szakgimnázium 11. évfolyamának énekes és a zenehallgatási anyagában megjelennek a klasszikus kompozíciós műalkotásokon és a népzenén kívül eső műfajok is. A tanárok munkáját ezen a területen segíti Gonda János: A populáris zene antológiája c. munkája és további írásai. A külföldi anyagot elsősorban zenehallgatásra javasoljuk, míg a magyar anyagot éneklésre. A dalokat a tanár vagy a növendékek kísérhetik gitárral, vagy zongorán.

CÍM	SZERZŐ	ELŐADÓ
A hetedik	Póka – József Attila	Hobo Blues Band
Apám hitte	Presser, Zorán – Dusán, Presser	Zorán
Az utcán	Szörényi – Bródy	Illés együttes
Azért vannak a jó barátok	Máté Péter – S. Nagy István	Máté Péter
Budapest	Cseh Tamás – Másik János – Bereményi Géza	Cseh Tamás
Európa	Varga Miklós – Varga Mihály	Varga Miklós
Felkelt a napunk…	Szörényi – Bródy	Illés együttes
Gyöngyhajú lány	Presser – Adamis	Omega
Ha én rózsa volnék	Szörényi – Bródy	Koncz Zuzsa
Ha itt lennél velem	Republic együttes	Republic
Ilyenek voltunk	Kovács Ákos	Ákos
Iskolatáska	Hajdú – Demjén	Bergendy együttes
Könnyű álmot hozzon az éj	Várkonyi – Miklós	Charlie
Levél a távolból	Szörényi – Bródy	Fonográf
Mama kérlek	Bródy János	Koncz Zsuzsa
Miénk itt a tér	Presser – Adamis	LGT
Miért hagytuk, hogy így legyen?	Szörényi – Bródy	Illés együttes
Mondd, hogy nem haragszol	Szörényi – Bródy	Fonográf
Most múlik pontosan	Kiss Tibor	Quimby
Ne várd a májust	Bródy János	Zorán
Nemzeti dal	Tolcsvai László – Petőfi Sándor	Tolcsvai László

Nézz az ég felé	Lerch István – Horváth Attila	Charlie
Szállj fel magasra	Gallai Péter – Köves Miklós	Piramis
Szólj rám, ha hangosan énekelek	Presser Gábor	LGT
Te majd kézen fogsz és hazavezetsz	Presser Gábor	Presser Gábor
Ugye mi jó barátok vagyunk	Presser – Dusán	LGT, Zorán, Demjén
Valaki mondja meg	Presser – Adamis	Presser Gábor
Várj, míg felkel majd a nap	Lerch – Demjén	V'Moto-Rock
Zene nélkül mit érek én	Máté Péter	Máté Péter

VIZUÁLIS KULTÚRA

9. évfolyam , 11. évfolyam

A vizuális kultúra tantárgy az esztétikai, művészeti nevelés érdekében végzi fő tevékenységeit, azonban egyre nagyobb hangsúlyt kap a kritikai gondolkodás és problémamegoldó gondolkodás, illetve a szociális érzékenység fejlesztése. A felnőtté válás folyamatában különösen fontos az önismeret, a reális önértékelés erősítése, amely kiváltképp a tantárgy sajátosságából eredő alkotótevékenységhez kapcsolódó, egyénre szabott feladatokon keresztül érhető el. Ugyanakkor egyrészt a fejlesztési cél tartalmaként választott társadalmi problémák vizsgálata, másrészt a tantárgy jellemző módszertanából következő munkamódszer (pl. gyakori csoportmunka), erősítik a szociális kompetenciát, az egymás iránt érzett felelősségvállalást.

A médiatudatosság fejlesztését különösen indokolja a kortárs társadalom igénye, amely a fiatalok médiahasználati szokásai miatt egyre fontosabb szerepet kap az adott iskolaszakaszban. E fejlesztés fontosságának hangsúlyozása különösen indokolt az adott tantárgyban, hisz az információs csatornák gazdagodása a szöveges információ befogadás mellé felzárkóztatja a vizuális információk tudatos befogadásának fontosságát is, mivel az információk forrása és jellege alapján szöveg és kép együtt értelmezése napjainkban gyakoribb jelenség valós élethelyzetekben. A médiatudatosság fejlesztésének tehát egyre fontosabb aspektusa a vizuális megfigyelés és értelmezés segítségével megvalósuló médiahasználat és médiaértés.

A fentiekből is következik, hogy e korosztályban kevésbé a kifejező szándékú rajzi, festészeti produktumok létrehozása a cél, mint inkább a technikai médiumok felhasználásával létrehozható produktumok elkészítése, amely egyúttal hozzájárul a digitális kompetencia fejlesztéséhez, illetve a közvetlen környezet, a mindennapi vizuális jelenségeinek értelmezése. Ebben az iskolaszakaszban a vizuális kultúra részterületei közül a „Vizuális kommunikációhoz” kapcsolódó fejlesztés kerül előtérbe, amely közvetlen kapcsolatban van a médiafogyasztás tudatosságának erősítésével, illetve a „Tárgy- és környezetkultúra” részterület vizsgálatával a környezettudatos életforma jelentőségének megértése és elfogadása nyer fontosságot. Miután a tantárgy kultúraközvetítő szerepe ebben az iskolatípusban is erős, egyre lényegesebb a befogadó tevékenység jelenléte a tanórán, méghozzá más kapcsolódó tárgyakban szerzett ismeretek, tapasztalatok koherens felhasználásával. Az alsóbb iskolaszakaszban (5–8. évfolyamon) a gyerekek már ismerkedtek a különböző kultúrák és korok vizuális művészeti megjelenéseivel, adott esetben kronologikus változásaival, e szakaszban az ismeretek rendszerezése, szintézise, illetve az adott órakeretben a kronologikus megközelítés helyett a tematikus alapon rendezett tartalomfeldolgozás, egy problémaközpontú közvetítés ígér hatékonyságot.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kifejezés, képzőművészet A művészi közlés, mű és jelentése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A vizuális kifejezés eszközeinek felhasználása az alkotómunka és a vizuális elemzés során. Önkifejezés alkalmazása az alkotó tevékenységekben. A művészet stíluskorszakait reprezentáló legfontosabb művészeti alkotások, alkotók felismerése, jelentőségének megértése. A vizuális kifejezés eszközeinek felismerése és használata műelemzés során. A megfigyelés segítségével műelemző módszerek	

	alkalmazása. Különböző ábrázolási rendszerek felismerése, értékelése műalkotásokon.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Érzelmek, hangulatok, személyes gondolatok önálló vizuális megjelenítése. A kifejezésnek megfelelő kompozíció használata. Megfigyelt és elképzelt téri helyzetek ábrázolása. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról. Művészettörténeti stíluskorszakok és irányzatok, témák, illetve problémakörök önálló értelmezése többféle szempont alapján. Vizuális esztétikai jellegű értékítéletek megfogalmazása elemzésekben, illetve érvényre juttatása az alkotó feladatokban. Összehasonlítás során önállóan kialakított szempontok érvényesítése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
– Művészeti alkotások kifejező, sajátos átdolgozása, átírása, parafrázis készítése (pl. színesből fekete-fehér vagy monokróm megjelenítés, kép kiegészítése sajátos elemekkel vagy részletekkel). – Különböző színekkel (pl. telített, derített, hideg, meleg színek) hangulati hatás kifejező megjelenítése (pl. feszültség, nyugalom). – Tematikus ábrázolások elemzése a művészetben (pl. emberábrázolás, térábrázolás, mozgásábrázolás), legfontosabb változások lényegének kiemelése és összegzése a különböző művészettörténeti korszakokban. – Kortárs művészeti megoldások (pl. intermediális megjelenítés, eseményművészet) feldolgozása: gyűjtés, elemzés, értelmezés és az eredmények bemutatása adott vagy önállóan választott társadalmi probléma feldolgozása kapcsán (pl. kirekesztés, megkülönböztetés, környezetszennyezés, szegénység).	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* korstílusok, irányzatok társadalmi és kulturális háttere. *Magyar nyelv és irodalom:* Irodalmi szöveg értelmezése. Szöveg és kép kapcsolata. Stílusirányzatok, stíluskorszakok irodalmi jellemzői, képzőművészeti párhuzamok. Könyvtárhasználat. *Ének-zene:* Zenei kifejezés. Művészettörténeti és zenetörténeti összefüggések (korszakok, stílusok kiemelkedő alkotók, műfajok). Zenei befogadói tapasztalatok. *Informatika:* számítógépes képszerkesztő program felhasználó szintű alkalmazása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Látvány- és műelemzés, korszak, korstílus, stílusirányzat, képzőművészeti műfaj, műtípus, avantgárd, avantgárd irányzat, nonfiguratív megjelenítés, kortárs képzőművészet, kompozíció, képkivágás, kontraszt, komplementer, digitális képfeldolgozás, intermediális műfaj, absztrakció, stilizálás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vizuális kommunikáció Történet - kép – szöveg**	**Órakeret 3 óra**

Előzetes tudás	Tér-időbeni változások, folyamatok képi tagolásának pontos értelmezése és értelmezhető megjelenítése képsorozatokkal. Mozgóképi kifejezőeszközök vizuális értelmezése. Nem vizuális természetű információk érzékletes, képi megfogalmazása. A vizuális kommunikáció különböző formáinak megkülönböztetése és értelmezése. A technikai képalkotás lehetőségeinek ismerete és megértése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A technikai médiumok képalkotó módszereinek megismerése. Vizuális közlés szöveggel és képpel különböző célok érdekében. Összetett vizuális kommunikációt szolgáló megjelenés tervezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
– Megadott (pl. „A ma hősei”, „Élet a településemen”) vagy szabadon választott téma alapján komplex mozgóképi megjelenés tervezése (pl. kép-/”fotó”-regény, story-board készítése) a legfőbb audiovizuális kifejezési eszközök tudatosítása céljából. A story-board és a képregény műfajának összehasonlítása. – Összetettebb vizuális közlés megvalósítása kép és szöveg együttes, összefonódó használatával (pl. saját készítésű fotóönarckép, majd a képhez – a tartalmat módosító – szöveg társítása, grafikai kivitelezése), elsősorban a jelentésmódosulások tudatosításának céljával.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret:* A figyelemirányítás, a hangulatteremtés és az értelmezés legfontosabb eszközei. Fényviszonyok, mozgás, szerepjáték hatásmechanizmusa. *Magyar nyelv és irodalom:* Az idő- és térmegjelölések értelmezése. Elbeszélő, nézőpont, történetmondás. Ábrák, képek, illusztrációk kapcsolata a szöveggel. A számítógépes szövegvilág; az elektronikus tömegkommunikáció. *Informatika:* Információk és a közlési cél. A médiumok, közléstípusok tartalmi megbízhatósága, esztétikai értéke.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Story-board, forgatókönyv, képregény, montázselv, beállítás, jelenet, narráció, tipográfia: betűméret és stílus, oldalrendezés, oldalpár, kép és szöveg, kompozíció, borító; intermédia.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vizuális kommunikáció Tömegkommunikációs eszközök**	**Órakeret 3 óra**

Előzetes tudás	A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása. A reklám hatásmechanizmusának elemzése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tömegkommunikáció eszközeinek és formáinak ismerete, csoportosítása, értelmezése. Vizuális reklámok értelmezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
– A tömegmédiumok alaptulajdonságainak, hordozóinak (pl. újság, DVD), intézményeinek, csatornáinak és funkcióinak (pl. hírközlés, szórakoztatás, reklám) csoportosítása, elemzése rendszerező feladatok megoldásán keresztül. – A tapasztalati valóság és a médiában megjelenő reprezentált valóság viszonyának feltárása (pl. helyzetgyakorlatok segítségével, videokamerával rögzítve) a tömegkommunikáció eszközeinek és formáinak elmélyültebb ismerete és megértése érdekében. – A tv-reklám és a videoklip sajátosságainak elemzése különféle szempontok alapján (pl. hangulatkeltés, montázs, sztereotípia, eredeti megoldások, célközönség) a valószerűség, a hatásmechanizmus problémakörének felismerése, tudatosítása érdekében.	*Mozgóképkultúra és médiaismeret:* Tömegtájékoztatás. Médiaipar működése. Kultúra és tömegkultúra, jelenségek a médiában. Virtuális valóság. Sztereotípia, reprezentáció. Műfajfilm, szerzői film. A reklám hatásmechanizmusa. Valóságábrázolás és hitelesség, valószerűség, virtuális valóság. A figyelemirányítás, a hangulatteremtés és az értelmezés legfontosabb eszközei. *Dráma és tánc:* Improvizáció. Jellemábrázolás technikák a médiában. *Ének-zene:* populáris zenei stílusok. *Matematika:* rendszeralkotás: elemek elrendezése különféle szempontok szerint, rendszerezést segítő eszközök használata, készítése. *Magyar nyelv és irodalom:* Médiaszövegek jellemzői. A személyközi kommunikáció. Különféle beszédműfajok kommunikációs technikáinak alkalmazása és értékelése hétköznapi kommunikációs

		helyzetekben, a tömegkommunikációban. *Fizika:* információs és kommunikációs rendszerek felépítése, jelentőségük. *Informatika:* A kommunikációs eszközök hatása a mindennapi életre és a társadalomra. Globális információs társadalom. A fogyasztói viselkedést befolyásoló tényezők.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Közvetett kommunikáció, média, médium, nyomtatott és elektronikus sajtó, televízió, közszolgálati, kereskedelmi és közösségi televízió, internet, hírközlés, reklám, tapasztalati és reprezentált valóság, sztereotípia, célközönség, valószerűség, hitelesség.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tárgy- és környezetkultúra Tervezett, alakított környezet**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A vizuális környezetben megfigyelhető téri helyzetek, színviszonyok pontos értelmezése és szöveges megfogalmazása. Megfigyelések alapján a vizuális közlések érdekében különböző rajzi technikák alkalmazása. Tárgyakkal, épületekkel, jelenségekkel kapcsolatos információk gyűjtése. Tárgykészítő, kézműves technikák alkalmazása. Gyakorlati feladatok önálló előkészítése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Jelenségek, látványok vizuális megfigyelése és értelmezése során célirányos szempontok kiválasztása. Tárgyak, épületek felmérése, elemzése, értelmezése adott szempontok alapján. Az adott tárgynak megfelelő tárgykészítő technikák alkalmazása. Problémamegoldás a tervezés során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
– Tárgy- és épülettervezés a közvetlen környezet valós problémáira (pl. iskolai szelektív hulladékgyűjtő, iskolai „dühöngő”) a műszaki jellegű ábrázolás legfontosabb sajátosságainak az alkalmazásával (pl. méretezés, vonalfajták, több nézet), szabadkézi rajzban. – Belső terek, tárgyak átalakítása meghatározott célok (pl. közösségi terek intim részeinek kialakítása, hulladék kreatív újrahasznosítása) érdekében. Az ötletek szemléltetése tervvázlatok, vagy makett, modell formájában (esetleg több formában).	*Matematika:* Méretezés. Gondolatmenet követése. Absztrahálás, konkretizálás. Rendszeralkotás: elemek elrendezése adott szempontok szerint. *Biológia-egészségtan:*

	Lakókörnyezet és természetes élőhelyek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tervezés, felmérés, térelrendezés, műszaki ábrázolás, környezettudatos magatartás, környezetvédelem. Funkció, funkcionalizmus, díszlet, makett, modell

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tárgy- és környezetkultúra Az épített környezet története**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Azonosságok és különbségek célirányos megkülönböztetése az elemzésben. Tárgyakkal, épületekkel, jelenségekkel kapcsolatos információk gyűjtés. A látott jelenségek elemzéséhez, értelmezéséhez szükséges szempontok megértése. Önálló kérdések megfogalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vizuális környezet, tárgyak vizuális megfigyelése és a látvány értelmezése során célirányos szempontok kiválasztása. Különböző korú és típusú tárgyak, épületek pontos összehasonlítása különböző szempontok alapján, a következtetések célirányos megfogalmazásával. Különböző korokból származó épületek, tárgyak megkülönböztetése különböző szempontok alapján. A múlt tárgyi emlékeinek értékelése, jelentőségének megértése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
– A divat fogalmának (pl. öltözködés, viselkedésforma, zene, lakberendezés területén) elemző vizsgálata és értelmezése (pl. szubkultúrák viszonya a divathoz) a közvetlen környezetben tapasztalható példákon keresztül. – A hagyományos és a modern társadalmak épületeinek, tárgykultúrájának (pl. lakóház, szakrális terek, öltözet, lakberendezési tárgyak) elemző vizsgálata tematikusan kiválasztott példák alapján (pl. közösségi terek az építészet történetében, kézműves technikával készült egyedi tárgyak, modern használati tárgyak), a legfontosabb karakterjegyek megkülönböztetésével. – A környezetalakítás fenntarthatóságot szolgáló lehetőségeinek elemző vizsgálata és értelmezése konkrét példákon keresztül (pl. ökoház).	*Magyar nyelv és irodalom:* Esztétikai minőségek. Toposz, archetípus állandó és változó jelentésköre. Könyvtárhasználat. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Társadalmi jelenségek értékelése. Társadalmi normák. Technológiai fejlődés. Fogyasztói társadalom. *Biológia-egészségtan; földrajz:* Környezet fogalmának

	értelmezése. Helyi természet- és környezetvédelmi problémák felismerése. Környezettudatos magatartás, fenntarthatóság.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Alaprajztípus, alátámasztó és áthidaló elem, oszloprend, homlokzatosztás, megalitikus építészet, egyházi építészet, palota, lakóház, stíluskeveredés, divat, szubkultúra, design, funkcionalizmus.

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

A szemléltetésre ajánlott műtípusok, művek, alkotók tematikus kiválasztására a részletes érettségi vizsgakövetelmény műlistája az irányadó. E listában kronológiai sorrendben találhatók a feldolgozásra ajánlott művek az őskortól napjainkig. A listában a képzőművészeti alkotásokon kívül, jelentősebb, stílusteremtő tárgyak, tárgytípusok, fotók, népművészeti és Európán kívüli kultúrák műtárgyai és tárgyi emlékei is megtalálhatók.

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúlyt kapjanak a magyar művészettörténetben megtalálható leglényegesebb példák is. A részletes érettségi vizsgakövetelmény műlistájában ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. A tananyag tematikus szempontú megközelítése ajánlott, így a válogatás fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében ne csak művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészet- és tárgytörténeti példák is bemutatásra kerüljenek, továbbá hogy adott esetben a magas művészet példáin kívül populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, illetve hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független példák is bemutassák a tananyagot. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló kiválasztása. A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek alkalmazása az alkotótevékenység és a vizuális jelenségek elemzése, értelmezése során. Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének szándéknak megfelelő pontos értelmezése, és egyszerű mozgóképi közlések elkészítése. Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések árnyalt értelmezése. Médiatudatos gondolkodás, a tömegkommunikációs eszközök és formák rendszerező feldolgozása.

	A tervezett, alakított környezet legfontosabb társadalmi összefüggéseinek megértése. Tanult vizuális technikák célnak megfelelő alkalmazása alkotótevékenységekben. Kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok meghatározó példáinak felismerése. Megfigyelt vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése, összehasonlítása műelemző módszerek alkalmazásával. Adott vizuális problémakkal kapcsolatban önálló kérdések megfogalmazása. A kreatív problémamegoldás lépéseinek alkalmazása. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

TANULÁSMÓDSZERTAN

„ Mondd el, és elfelejtem,
Tanítsd meg, és emlékezem rá
Lehessek részese és megtanulom.”
(Kínai bölcsesség)

A tanulásmódszertan tanításának célja
A tanulásmódszertan tantárgy bevezetésével célunk, hogy megtanulják tanulóink a tanulási módszerek megfelelő formáit, elsajátítsák az ismeretszerzés eredményes módszereit, valamint azt a képességet, hogy az elsajátított tananyagról megfelelő módon legyenek képesek számot adni, legyenek birtokában egy szilárdnak mondható kommunikációs kultúrának.
Tanulóink döntő többségének kialakulatlan a tanulási kultúrája. A tanulás tanítása bizonyos szinten minden pedagógus feladata, ugyanakkor fontosnak tartjuk, hogy órarendbe illesztve, heti 1 órában, tanulásmódszertant tanuljanak a 9. évfolyamon tanulók. Különösen fontosnak tartjuk ezt a sportosztályainkban, ahol a diákok a mindennapos edzések és a hét végi mérkőzések miatt az átlagosnál jóval túlterheltebbek. Számukra hatványozott jelentőséggel bír a helyes tanulási módszerek megtalálása és gyakoroltatása.
A tantárgy tanítása során feladatunknak tekintjük az alábbiakat:
olyan tanulási módszerek megtanítása, amelyek bármely tantárgy eredményes tanulásához felhasználhatók
a tanulási részképességek fejlesztése (figyelem, emlékezet, gondolkodás, beszéd, olvasás, önművelés)
a tanulók ösztönzése (önismeret fejlesztése, a tanulással kapcsolatos problémák felismerése, a megoldások keresése, a tanulás beépítése mindennapjaikba)
a tanuláshoz való megfelelő viszony kialakítása
jó tanulási ritmus kialakítása
megfelelő tanulási szokások kialakítása, fejlesztése, gondozása
A tantárgy számonkérése, a tanuló továbbhaladása „részt vett” félévi és év végi bejegyzéssel történik, a feladatok aktív végrehajtását tanúsítva. A tanulásmódszertan tantárgy tanításában megfogalmazott céljainkat akkor tekintjük megvalósultnak, ha tanulóink képességüknek megfelelő eredményeket érnek el.

I. Tematikai egység	A tanuláshoz való viszony formálása	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Gyakorlati tapasztalatok és praxis: korábbi jó és rossz élmények az iskolában: jó tanár és a jó diák, és a család elvárásai, sikerek és nehézségek, egyes tantárgyak különbségei, a tanulás mestersége, Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. A beszéd zenei eszközei, nem verbális kommunikáció.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, önismeret, tapasztalat szempontkövető feldolgozása, metakogníció kialakítása, fejlesztése, a tanuláselemzés szempontrendszerének kialakítása, a csoportkohézió megteremtésének kezdete, értékrendi kérdések felvetésével. Önismeret, vitában, megbeszélésben való aktív részvétel.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Játékos ismerkedés Az „emlékezetes” bemutatkozás A jó légkör megteremtése Mire való az iskola? Jó és rossz élmények az iskolában Nehézségek a tanulásban Iskolatársak és a tanulás A tanulás mestersége A tanulási stílus kérdőív kitöltése az önismerethez	Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése Kommunikáció: szóbeli és írásbeli jellemzés, közösség előtti árnyalt megszólalás: beszélgetés, vita	Biológia-egészségtan: Élettani folyamatok, kognitív fejlődés, központi idegrendszer működése Etika: Tudásszerzés, megosztás, a csoport együttműködésének normái, értékrend Magyar nyelv és irodalom: jellemrajz, leírás, szövegműfajok a társalgási stílusban

Fogalmak, adatok	Élmény, tanár és diák szerepek, elvárás, reál és humán tantárgyak, a saját tudásunkról rendelkezésre álló tudás, az önművelés, az egész életen át való tanulás, a fausti embereszmény aktualitása, a digitális világ	

II. Tematikai egység	A tanulási szokások feltárása és alakítása	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. A beszéd zenei eszközei, nem verbális kommunikáció. Alap kultúrtechnikák: írás-olvasás gyorsasága; bizonyos tanulási technikák, módszerek alkalmazása; tárgyi motiváció, szociális motiváció, megfelelni akarás; a siker/kudarc élménye	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Önismeret: tapasztalatok szempontkövető feldolgozása, metakogníció kialakítása, fejlesztése, a tanuláselemzés szempontrendszerének kialakítása. A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, tudatos alkalmazására az írásbeli és szóbeli megnyilvánulásokban	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Tanulási módszer, stílus, stratégia Tanulási stílus kérdőív értékelése Tanuláshoz való viszony, tanulási szokások Tanulás csoportban Egyéni tanulás, otthon Munkarend, napi ritmus	Ismeretszerzés, tanulás: Elemző képesség, fogalomhasználat a saját tanulás jellemzésének céljából, elérendő célok kitűzése Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése	Biológia-egészségtan: Élettani folyamatok, kognitív fejlődés, központi idegrendszer működése, az együttműködés, pszichés tényezői, feltételei

Tanulási tanácsok	Kommunikáció: szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, ismeretterjesztő, leíró, elbeszélő szövegek létrehozása, előadása	Etika: Tudásszerzés, megosztás, a csoport együttműködésének normái, értékrend alakítása Magyar nyelv és irodalom: jellemrajz, leírás, ismeretterjesztő szöveg fogalomhasználata szövegműfajok a társalgási stílusban szövegalkotás

Fogalmak, adatok	Napirend; tanulás megtervezése, szervezés, kontroll, táblázat statisztikai elemzése; tanulási technikák, módszerek, tanulási stílusok, feladatmegoldás módja, irányítás módja; egyéni vagy társas; gyakorlati, képzeleti; döntéshozatal módja: gondolkodó, érző; döntési idő: szervezett, rugalmas

III. Tematikai egység	Könyvtárismeret, könyvtárhasználat	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Ennek feltérképezése szükséges, milyen ismeretek és készségek, milyen viselkedési minták/attitűdök birtokában érkeztek a tanulók.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Kölcsönös ismerkedés, hogy a továbbiakban a könyvtári látogatásaik alkalmával, már ismerősként tekinthessen tanár/tanuló egymásra, legyen személyes közös élmény, teremtődjön meg a személyes kapcsolat kialakulásának lehetősége. Minél többet megtudni eddigi tapasztalataikról, aktivizálni a könyvtár fogalmához köthető látens tudást, s azt közös kinccsé tenni.	

	Annak tudatosítása, hogyan teremti meg a könyvtár, a feladatorientált problémamegoldás, aktív pihenés, önművelés, kutatás, információszerzés lehetőségét, és annak, hogy a könyvtár a tanulás/ keresés biztonságos, bátorító közege. A könyvtári rendszer és szolgáltatásainak önálló felhasználása.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Személyes bemutatkozások Előzetes könyvtári/könyvközeli tapasztalatok/élmények Iskolánk könyvtárának felfedezése A könyvtár használatának írott és íratlan szabályai Könyvtártípusok, információs intézmények Könyvtári szolgáltatások	Tudjon eligazodni a könyvtárban, ismerje meg a nagyobb állományegységek helyét, a raktári rend alapelvét, a könyvtár adatbázisának használatát Ismerje a közösségi térben való viselkedési elvárásokat, a helyben használata, kölcsönzés és az állomány védelmére dokumentumok használatára vonatkozó szabályokat Hatékony önálló tanulás: Legyen számára belátható, hogy a könyvtár sokoldalú segítséget nyújt az iskolai és egyéb feladat-megoldásaihoz/ problémahelyzeteihez A könyvtári rendszer és a könyvtártípusok, egyéb közgyűjtemények és az internet egymást kiegészítő információs intézményrendszerének szerepének, lehetőségeinek tudatosítása.	Iskolán kívüli látogatás a Széchenyi István Egyetem Könyvtárában Szabadon választott program a győri könyvhét alkalmából

Fogalmak, adatok	A modern kor elvárásainak is megfelelő új könyvtár megismerése, a Guttenberg-galaxis kérdése, állományegységek, raktári rend, katalógus, könyvtári szolgáltatások, könyvtártípusok

IV. Tematikai egység	Hangos, kifejező és értő olvasás, olvasástechnika és szövegértés	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Alap kultúrtechnikák: írás-olvasás gyorsasága; bizonyos előadói képességek, szereplési rutin	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szövegreprodukálási készségek fejlesztése: a beszéd zenei eszközei, nem verbális kommunikáció. A hallott szöveg megértésének fejlesztése: üzenet, szándék, hatás. A szövegértési szövegreprodukálási készségek használata annak érdekében, hogy előadói készségei képességei fejlődjenek a tanulónak. Mindennapi kommunikációs helyzetekben való reproduktív megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre.	

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Olvasás és beszéd A mesemondás A felolvasás A követő olvasás A blattoló olvasás A gyorsolvasás Szövegértési gyakorlatok A	Ismeretszerzés, tanulás: Tanulás-módszertani tematikájú szövegek tartalmi elemeinek rögzítése: vázlat, jegyzet készítése Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése Kommunikáció: szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése,	Biológia-egészségtan: Hangképző szervek és működésük, A szorongás, A pozitív stressz jellemzői, tünetei Magyar nyelv és irodalom: kifejező és értő olvasás, szövegműfajok a társalgási stílusban, ismeretterjesztő, illetve

	ismeretterjesztő, leíró, elbeszélő szövegek létrehozása, előadása	szaktudományos szövegműfajok; Retorika
Fogalmak, adatok	Beszédtechnika, blattolás, zeneiség, nem nyelvi eszköztár, a meggyőzés eszközei,jegyzet, vázlat, definíció, fogalomrendszer, logikai viszonyok, a bizonyítékok fajtái, lényegmegragadás tanítása, gondolattérkép, fürtábra, pókhálóábra, halmazábrázolás T-táblázat, táblázat, fixálás, fixációs szélesség növelése	

V. Tematikai egység	Az emlékezet fejlesztése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Memoriter, a memorizálás bizonyos technikái, gyakorlata	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Önismeret: tapasztalatok szempontkövető feldolgozása, metakogníció kialakítása, fejlesztése, a képességek elemzésének szempontrendszere ;A hallott, illetve írott szöveg megjegyzésének fejlesztése: tartalom, szándék, hatás, összevetése előzetes tudással. A szövegértési fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen ismeretszerzésre, megőrzésre, előhívásra, interpretálásra. A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Az emlékezet működésének elmélete A lényeg megragadása Kulcsszó keresése, vázlatkészítés Írott szöveg jegyzetelése	Ismeretszerzés, tanulás: Tanulás-módszertani tematikájú és általános műveltséget adó-tágító szövegek tartalmi	Biológia-egészségtan: Az emlékezet, a központi idegrendszer működése

Az egyéni íráskép kialakulása Elhangzó szöveg jegyzetelése Emlékeztető, kivonat készítése Módszerek az emlékezet erősítésére A lényeg megragadása	elemeinek rögzítése: vázlat, jegyzet készítése Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése Kommunikáció: szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, ismeretterjesztő, leíró, elbeszélő szövegek létrehozása, előadása	Etika: Az ismeret birtoklása, őrzése, megosztása, a csoportbeli együttműködés, egyéni jellemzők elfogadása, minősítése Magyar nyelv és irodalom: Szövegtan: globális és lineáris kohézió, gyakorlati szövegfajták: érvelés és esszé, Az érvek fajtái, Retorika

Fogalmak, adatok	A bevésést segítő tanulási formák: ismétlés - rendszerezés, a rövid és hosszú távú memória A felidézést segítő tanulási formák: elindítás, kontextus, érdeklődés, légkör. A szöveg feldolgozása: logikai kapcsolatok, egységes, átfogó kép, lényegkiemelés, kulcsszavak, vázlat, strukturális kapcsolatok, aktív olvasás, vizuális memória, számemlékezet, munkamemória, memotechnikai eszközök

VI. Tematikai egység	A figyelem; A koncentrációs képesség fejlesztése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Órai és egyéni tanulási tapasztalatok saját figyelmükről, a figyelemfelkeltés, fenntartás bizonyos módszereiről szerzett gyakorlati tapasztalatok	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Önismeret: tapasztalatok szempontkövető feldolgozása, metakogníció kialakítása, fejlesztése, a tanuláselemzés szempontrendszerének kialakítása. A hallott illetve olvasott szöveg megértésének alapja: szempont(ok) követése, figyelemkoncentráció, szelekció az üzenet, szándék, hatás feldolgozásakor. A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése figyelemkoncentrációs gyakorlatokban.

Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Környezetünk érzékelése, észlelése Egyirányú figyelem, figyelemmegosztás Koncentrációs gyakorlatok Megfigyelési gyakorlatok Aktivitás és passzivitás a tanulás során	Ismeretszerzés, tanulás: Figyelem összetevői, előfeltételei, fajtái, fejleszthető területei Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése Kommunikáció: szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, ismeretterjesztő, leíró, elbeszélő szövegek létrehozása, előadása	Biológia-egészségtan: Érzékszervek, Élettani folyamatok, kognitív fejlődés, központi idegrendszer működése: a figyelem idegrendszeri feltételei, hiperaktivitás, figyelemzavar Etika: a csoport együttműködésének normái, értékrend az egyéni figyelem- és viselkedési jellemzők hatása az órai és közösségi tevékenységekre Magyar nyelv és irodalom: jellemrajz,

		leírás, szövegműfajok a társalgási stílusban
Fogalmak, adatok	éberség, orientáció, terjedelem-tartósság (fáradékony; szétszórt, csapongó, hullámzó); a figyelem megosztó képessége; A tartós figyelem, az intenzív figyelem, a szelektív figyelem fejlesztése, a megosztott figyelem, rutin	

VII. Tematikai egység	Kifejezőképesség beszédben és írásban	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Alap kultúrtechnikák: írás-olvasás gyorsasága; bizonyos tanulási technikák, módszerek alkalmazása; a szövegalkotás lépéseinek, az anyaggyűjtés technikáinak elemi szintje tárgyi motiváció, szociális motiváció, megfelelni akarás; a siker élménye	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szövegalkotás lépéseinek, az anyaggyűjtés technikáinak elmélyítése. A hallott szöveg megértésének, kritikai feldolgozásának fejlesztése. A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, tudatos alkalmazására az írásbeli és szóbeli megnyilvánulásokban. Önismeret: tapasztalatok szempontkövető feldolgozása, metakogníció kialakítása, fejlesztése, a tanuláselemzés szempontrendszerének kialakítása.	
Követelmények		Kapcsolódási pontok
Témák	Fejlesztési követelmények	
Felelés, kiselőadás, prezentáció A beszéd technikája Idegen szavak használata A csoportmunka Forrásgyűjtés, forrásfeldolgozás: A különböző tantárgyakban tanultak együttes felhasználása	Ismeretszerzés, tanulás: A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtés technikái Kritikai gondolkodás: önismeret, objektív és szubjektív elvárások, tapasztalatok több nézőpontú elemzése,	Etika: A tudás átadása, megosztás, a csoport együttműködése: a másik elfogadása az ismeret forrásaként, a véleménynyilvánítás

	forrásfeldolgozás, kritikai olvasás, előzetes tudás használata Kommunikáció: szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, ismeretterjesztő, leíró, elbeszélő szövegek létrehozása, előadása	szabadsága, a vélemény elfogadása, megvitatása Magyar nyelv és irodalom: a beszédszervek Retorika Szövegműfajok az érvelő-meggyőző szöveg fajtái
Fogalmak, adatok	Retorika, szónok, szónoklat, beszédfajták: bemutató, alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfajok: vita, ajánlás Szónoklat, bevezetés (az érdeklődés felkeltése, a jóindulat megnyerése, témamegjelölés), elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötőelem. Érvelés, indukció, dedukció. Az érvelő szöveg szerkezete, hatáskeltő eszközei. Projektterv, munkaterv, felelősök, brain-storming azaz „ötletelés”, anyaggyűjtés, konzultáció, prezentáció, produktum, értékelés: bírálat és a kritika, önértékelés, javítás	

ETIKA

Az etika tantárgy a helyes életvezetéshez nélkülözhetetlen magatartásszabályok értelmének megvilágításával, felelősségtudatuk elmélyítésével és az önfejlesztés igényének megerősítésével felkészíti a tanulókat a személyközi kapcsolatok és a társadalmi együttélés konfliktusainak kezelésére, tudatosítja döntéseik, cselekedeteik erkölcsi jelentőségét. Mindennek révén alapvető módon járul hozzá a Nemzeti alaptantervben az erkölcsi neveléssel kapcsolatos általános célok megvalósulásához. Fontos szerepet vállal az önismeret és a társas kultúra fejlesztésében, hozzájárulhat a lelki egészség megőrzéséhez, közvetve pedig a gazdasági és pénzügyi, valamint a médiatudatosságra való neveléshez is.

Célok és feladatok

A tantárgy – önkifejezésre, kérdezésre, véleményalkotásra, érvelésre és párbeszédre épülő módszertana révén – erőteljes befolyáshoz juthat az anyanyelvi kommunikációs kompetencia fejlesztésében. A tanórák keretében feldolgozandó témák jól támogatják a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését, ösztönöznek a másokért való felelősségvállalásra. A személyes gondolatok igényes megfogalmazásának elvárása pedig elősegíti az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlődését. A tantárgy sajátos fejlesztési céljai és követelményei, amelyek valamennyi témakör feldolgozása során egységesen érvényesülnek, a következők:

- Filozófiai fogalmak, vallási és irodalmi szövegek, példázatok elemzése, értelmezésük szóban és írásban.
- A következtetés, érvelés, bizonyítás és a cáfolat szabályainak alkalmazása, ettől eltérő gondolkodásmódok (sejtés, hit, képzelet, kétely, bizalom stb.) jelentőségének belátása.
- Egyéni vélemény kialakítása, felülvizsgálata, fejlesztése a más véleményekkel való párbeszédben.
- A méltányos vita szabályainak és készségeinek elsajátítása. Az elkötelezettség és az elfogulatlanság igényének összeegyeztetése.
- Erkölcsi elvek alkalmazása egyedi esetekre, különféle élethelyzetek erkölcsi dimenziójának felismerése, a gyakorlatban felmerülő értékkollíziók kezelése, alternatívák mérlegelése.
- A helyes önismeret és az önnevelés igényének erősítése. A cselekedeteink minőségét meghatározó erkölcsi képességet (erények, különösen az okosság, igazságosság, bátorság és mértékletesség) jelentőségének belátása, fejlesztésük lehetőségeinek felismerése.

- Az erkölcsi értékek megbecsülése, tisztelete másokban, igényesség kialakítása a saját magatartás tekintetében. A kötelességtudat és az autonóm viselkedés közötti összefüggés felismerése.
- A személyközi kapcsolatok morális, érzelmi, intellektuális és érzéki dimenziói közötti összefüggések felismerése. A szeretet, megértés, türelem, hűség, bizalom és odaadásértékének tudatosítása. A tartós párkapcsolatok és a harmonikus családi élet kialakításához szükséges gondolkodásmód és attitűd fejlesztése. A másokkal való együttérzés, azonosulás képességének elmélyítése.
- Az ember erkölcsi méltóságáról alkotott fogalmak helyes felfogása: igazság és szabadság, azaz az öntudatos létezés és a cselekedeteinkért és a társainkért viselt felelősség közötti összefüggés tudatosítása.
- Az élet, illetve az életformák gazdag változatosságának és változékonyságának tisztelete a természetben és a kultúrában. Az aranyszabály értelmének, illetve a szenvedésokozás tilalmának belátása, gyakorlati alkalmazásuk képessége a globális egymásrautaltság feltételei között. a globális felelősség összefüggéseinek felismerése a hálózati társadalomban. A halállal való szembenézés képessége.
- A természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás fontosságának tudatosítása.
- Az együttélési szabályok jelentőségének belátása. A törvények tisztelete és a lelkiismeret szabadsága közötti konfliktusok értelmezése. A társadalom jobbítására irányuló kezdeményezés és bírálat megbecsülése. Felkészülés a közéletben való felelős részvételre.
- A szolidáris és kooperatív viselkedés, a segítőkészség értékének belátása, alkalmazása konfliktushelyzetekben. Az előítéletes, kirekesztő, rasszista, a kisebbségekkel szemben elutasító viselkedés gyökereinek feltárása, a társadalmi csoportok közötti együttélés konfliktusainak méltányos kezelésére irányuló igény, illetve az ehhez szükséges attitűdök és ismeretek elmélyítése.

  A rendelkezésre álló idő függvényében, a témák feldolgozásának értékes formája lehet – a beszélgetés és a vita mellett – egy-egy projektfeladat megoldása is, egyéni vagy csoportos munka keretében.

A tanulók értékelése

Az egyéni értékelés különböző formái:

- Önálló, produktív írásbeli munka (pl. problémamegoldó vagy elemző esszé írása, házi dolgozat, projektmunka, elektronikus anyag, portfolió) készítése.
- Önálló szóbeli felelet (pl. probléma kifejtése, kiselőadás tartása).
- Pár- és csoportmunkában való részvétel (pl. disputa, vetélkedő, szerepjáték).

A tanulók értékelésének főbb szempontjai:

- Aktivitás és részvétel a tanulói tevékenységek során.
- Szóbeli és írásbeli feleletek.
- Egyéni és csoportos képességfejlesztő feladatok megoldása.
- Projekt egyéni vagy csoportos elkészítése.
- Tanórán kívüli információszerzés, pl. kutató- és gyűjtőmunka produktumainak bemutatása

A tankönyvek kiválasztásának elvei

A tankönyv tartalmának a kerettantervi követelményekkel összhangban álló, jól strukturált tudáshátteret kell biztosítani az etikai témájú kérdések megismeréséhez és megvitatásához.

A leginkább ideillő tankönyvek:

17326 Lányi András-Jakab György: Etika 11.

Tantárgyi struktúra és óraszámok

Óraterv a kerettantervekhez-9-12. évfolyam, szakközépiskola				
Tantárgy	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12.évf.
Etika			1	

11. évfolyam

A felnőttkor küszöbére érve képessé kell válni a jó és a rossz tudatos megkülönböztetésére, a döntések és a cselekedetek e szerint történő mérlegelésére. a középiskolai etikaoktatás nem kínál kész válaszokat az erkölcsi problémákra, de segít megtanulni, helyesen kérdezni, és lehetőséget ad az egykori és mai morálfilozófusok érveinek, megoldási javaslatainak a megismerésére. A tanórákon az etika nagy témáihoz érdemes, megtörtént esetek, irodalmi példák felhasználásával közelíteni.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Alapvető etika**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A nyelvi/fogalmi gondolkodás és a tudatos környezetformálás (munka) szerepe a kulturális evolúcióban. Az Ó- és Újszövetség legismertebb részletei. A felelősségvállalás, illetve az ezzel kapcsolatos mulasztások irodalmi példái.	
További feltételek	A filozófia, etika, ember- és társadalomismeret szakos tanárok, tovább humán szakos tanárok, akik elvégeztek egy 60 órás szakirányú továbbképzést az etika tantárgy tanításához.	
	Tárgyi: internetes hozzáférés, projektor, vetítővászon, laptok vagy interaktív tábla, könyvtár	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az erkölcsi hagyomány legfontosabb elemeinek áttekintése. A mindennapi életben felmerülő erkölcsi problémák felismerés. Az erkölcs, az erkölcsi érzék fogalmának értelmezése és pontosítása. Az erkölcsi gondolkodás fejlesztése. A lelkiismeret szabadsága és a személyes felelősség jelentőségének tudatosítása. A bizalom, a megértés, egyetértés, vita, párbeszéd nyelvi kifejezőeszközeinek fejlesztése és gyakoroltatása.	

Ismeretek, fejlesztési feladatok	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
Az erkölcsi gondolkodás alapjai Tények és értékek. Ismeret, megértés, értékelés, elhatározás. Elmélet és gyakorlat. A társas lény: erkölcsi lény. A Másik szerepe az öntudatos én kialakulásában. Etika és nyelv: bizalom, megértés, egyetértés, vita, párbeszéd. Erkölcsi érzék, tanult viselkedés, az erkölcsi szabályok természete, az egyén erkölcsi méltósága. A munka mint az önkiteljesítés alapvető eszköze. Jó és rossz. A rossz eredete – különféle megközelítések. A szenvedés kérdése. *Bibliai erkölcsi értékek a világi etikában*	Tanári magyarázat, fogalommagyarázat, szemléltetés, a tanulói tevékenységek szervezése, pármunka, csoportmunka, megbeszélés, vita verbális értékelés.	*Filozófia:* Az elérhető boldogság. A szabad akarat és a rossz kérdései. Az értékteremtő ember és a hatalom. Szabadság, választás, felelősség, szorongás. *Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Pályakezdés, álláskeresés. Munkaerő-piaci elvárások itthon és külföldön.	Tankönyv

Az ember kitüntetett léthelyzete. A világvallások emberképe és etikája. A szeretet erkölcsi jelentősége. A lelkiismeret szabadsága és a személyes felelősség elháríthatatlansága. *Mit kell akarnom? Az erkölcsi döntés* Az erkölcsi gondolkodás fejlődése. Szokáserkölcs, hagyomány, törvény. A lelkiismeret szava. Példakövetés, tekintélytisztelet. A mások igazsága. Párbeszéd, vita, kétely. Értékkonfliktusok. Kötelesség és szabadság. A kanti kötelességetika és bírálata. *A felelősség kérdése* Az erkölcsi cselekedet. A jóakarat. Felelősség a tetteinkért – felelősség másokért.			

Az erények és a jó élet céljai Önmegvalósítás, önkorlátozás, önismeret, önértékelés. A jólét és a jó élet fogalmának megkülönböztetése. A boldogság mint etikai kérdés. Az erények és a jellem. Az erkölcsi nevelés. Önállóság és példakövetés. Magánérdek és közjó.			

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Erkölcsi érték, értékítélet, gyakorlat, erkölcs, etika, öntudat, munka; hit, szeretet, kiválasztás, bűn, kegyelem; lelkiismeret, szabadság, kötelesség, törvény, megértés; felelősség, szándék, következmény, erény, boldogság, jellem, önigazolás.

Tematikai egység	**Egyén és közösség**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Irodalmi példák törvénytisztelet és lelkiismeret összeütközésére. A haza szolgálatának és védelmének történelmi példái. A nemzetállamok kialakulásának sajátosságai Közép-Kelet-Európában. Nemzetiségi konfliktusok, vallásüldözés a magyar történelemben. A cigányság történetével, helyzetével kapcsolatos alapismeretek. Hátrányos élethelyzetek, a szegénység alapvető társadalmi összetevőinek ismerete.	

További feltételek	A filozófia, etika, ember- és társadalomismeret szakos tanárok, tovább humán szakos tanárok, akik elvégeztek egy 60 órás szakirányú továbbképzést az etika tantárgy tanításához.
	Tárgyi: internetes hozzáférés, projektor, vetítővászon, laptok vagy interaktív tábla, könyvtár

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az értékítéletek alátámasztása érvekkel. Annak megvitatása, hogy mit jelent a mindennapi életben a döntések felelős mérlegelése. Családi életre nevelés. A társadalmi törődés és szolidaritás fontosságának tudatosítása. A jogok és kötelességek közötti kapcsolatrendszer sokoldalú sokoldalú értelmezése. A lelkiismereti és véleménynyilvánítási szabadság jelentőségének megértése. Az elvek és a mindennapi gyakorlat közötti ellentmondások feltárása és megvitatása. A hazaszeretet pozitív példáinak összegyűjtése. A faji, nemzeti, vallási közösségek közötti konfliktusok megvitatása és értelmezése erkölcsi szempontból.

Ismeretek, fejlesztési feladatok	**Kapcsolódási pontok**
A kapcsolatok etikája Az emberek közti testvériség eszméje. Barátok és ellenfelek. Szeretetkapcsolatok. Párválasztás. Felelősség a társakért. Szexuáletika. Házasság. Családi élet. Otthonteremtés. Családi szerepek. Szülők és gyermekek. A családi élet válságai. *Társadalmi szolidaritás*	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A jóléti társadalom. A magyar társadalom a rendszerváltozás után. A cigány (roma) társadalom története, helyzete és integrációjának folyamata. *Földrajz:* Magyarország és a Kárpát-medence földrajza; a magyarság által lakott, országhatáron túli területek. *Mozgóképkultúra és médiaismeret:* A média társadalmi szerepe. Médiareprezentáció, valószerűség, hitelesség. Médiaetika, médiaszabályozás.

Hátrányos élethelyzetek. Társadalmi igazságosság és/vagy kölcsönös segítség. A betegekkel és szegényekkel való törődés mint erkölcsi kötelesség. *Törvény és lelkiismeret* A szabadság rendje. Jogok és kötelességek. Erkölcs és politika. A lelkiismeret és véleménynyilvánítás szabadsága. Felelősségünk magunkért és a világért. A cselekvés halaszthatatlansága. *Szavak és tettek* Visszaélés a szólásszabadsággal. Uszítás, rágalmazás, az ember lealacsonyítása, az erőszak népszerűsítése, megtévesztő reklámok. Szavak és tettek: a nyilvános beszéd a tömegmédiumokban. Médiaetika. *Hazaszeretet* Állampolgárság és nemzeti érzés. Nemzeti szolidaritás. Áldozat a hazáért, és ennek elfogadható mértéke. A	*Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Kulturális és etnikai kisebbségek hazánkban. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Szolidaritás és társadalmi felelősségvállalás.

társadalmi önazonosság (identitás) felépülése és torzulásai. *Többség és kisebbség* Az etnokulturális csoportok, nemzeti és vallási kisebbségek, illetve a többségi társadalom közti konfliktusok, az együttélés erkölcsi problémái. Előítéletek, sztereotípiák, esélykülönbségek. A nemzeti fejlődés traumái – Kárpát-medencei sajátosságok. A kirekesztő, elnyomó nemzetstratégiák erkölcsi megítélése.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Család, felelősség a társainkért, hűség, szeretet, szerelem; erkölcsi érték, erény, boldogság, jellem; törvény, törvénytisztelet, emberiesség, polgári engedetlenség; nemzet, identitás; nacionalizmus, sovinizmus, együttélés, idegengyűlölet, antiszemitizmus, hátrányos megkülönböztetés, kisebbség; igazságosság, előítélet, sztereotípia, kirekesztés, befogadás, sokszínűség, szolidaritás, önkéntesség.

Tematikai egység	**Korunk kihívásai**	**Órakeret 9 óra**

Előzetes tudás	A műszaki-tudományos haladás vívmányai, hatásai. Természet- és társadalom-földrajzi ismeretek. Pszichés funkciók a magasabb rendű állatoknál, biodiverzitás, ökológiai rendszerek. Kulturális hagyomány, jövőkép, az utódokról való gondoskodás szerepe és változásai a civilizáció történetében.
További feltételek	A filozófia, etika, ember- és társadalomismeret szakos tanárok, tovább humán szakos tanárok, akik elvégeztek egy 60 órás szakirányú továbbképzést az etika tantárgy tanításához.
	Tárgyi: internetes hozzáférés, projektor, vetítővászon, laptok vagy interaktív tábla, könyvtár
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az etikai és közéleti vitákban való részvételhez, saját álláspontjuk megvédéséhez, illetve továbbfejlesztéséhez szükséges készségek és képességek fejlesztése. A magukétól eltérő nézetek megértésére irányuló attitűd kialakítása. Azoknak az értékelveknek, magatartásszabályoknak és beállítódásoknak a tudatosítása és gyakorlati példákkal történő értelmezése, amelyeknek a közmegegyezés kitüntetett erkölcsi jelentőséget tulajdonít. A tudományos-technikai haladás etikai kérdéseinek tudatosítása. Ökoetikai gondolkodás és szemlélet kialakítása.

Ismeretek, fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
A tudományos-technikai haladás etikai kérdései Az emberi cselekvés megváltozott természete. Technika és etika. A tudósok felelőssége. *Bioetika* Születés és halál. Családtervezés. Mesterséges megtermékenyítés. Béranyaság. Terhességmegszakítás. Genetikailag módosított élőlények. Egészségvédelem és etika. Szembenézés a halállal. Eutanázia. *A felelősség új dimenziói a globalizáció korában* Az egyén felelőssége és cselekvési lehetőségei a globális hálózatok korában. Magánérdek és közjó. A fenntarthatóság fogalma. Lokalizáció és önrendelkezés: az emberi lépték helyreállítása. Világszegénység – a szegények világa. A szegénység új arcai: környezetrombolás, adósságcsapda, szélsőséges jövedelmi egyenlőtlenségek, létbizonytalanság, népbetegségek, népességrobbanás, tömeges migráció. *Ökoetika* Az ökológiai válság mint erkölcsi kérdés. Számít-e erkölcsileg, amit más lényekkel teszünk? Érvek az állatok védelmében: a szenvedésokozás tilalma, szolidaritás lénytársainkkal, a biológiai sokféleség értéke, megóvásának és fenntartásának lehetősége. Az	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A tudományos-technikai forradalom. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. A globális világgazdaság fejlődésének új kihívásai és ezek hatása hazánk fejlődésére. *Földrajz:* globális kihívások, migráció, mobilitás. *Biológia-egészségtan:* környezet és fenntarthatóság. *Filozófia:* Az ökológiai válság etikai vonatkozása. Bioetikai állásfoglalások napjainkban.

élet tisztelete. Az etika emberközpontúságának értelmezése. Az ember felelőssége egy több mint emberi világban. *A közösség és a korrupció problémája* Tisztességes és tisztességtelen érdekérvényesítés. Jogos és jogtalan előnyszerzés, a megvesztegetés, a megvesztegethetőség. Magánérdek és közjó. A korrupció jelensége és veszélyei, hatalommal való visszaélés és korrupció a mindennapokban. Hogyan lehet a megvesztegetést, a korrupciót megszüntetni? Lehet-e hála jele a hálapénz? Ki hibázik, aki adja, vagy aki kapja? A korrupció elleni fellépés lehetőségei, az egyén és a közösség felelőssége. *Felelősség utódainkért* Az emberiség közös öröksége. A jövő nemzedékek jogai. A ma élők felelőssége.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Uralom a természet felett, ökológiai elővigyázatosság; globális felelősség, környezettudatosság, fenntarthatóság, közjó, korrupció, korrupció-megelőzés; élet, halál, egészség; környezeti etika, állati jólét, fajsovinizmus, emberközpontúság, mélyökológia; az emberiség közös öröksége, a jövő nemzedékek jogai.

ETIKA 2016/2017-es tanévtől

12. évfolyam

Az etika tantárgy a helyes életvezetéshez nélkülözhetetlen magatartási szabályok értelmének megvilágításával, felelősségtudatuk elmélyítésével és az önfejlesztés igényének megerősítésével felkészíti a tanulókat a személyközi kapcsolatok és a társadalmi együttélés konfliktusainak kezelésére, tudatosítja döntéseik, cselekedeteik erkölcsi jelentőségét.

Képessé teszi a diákokat az elfogulatlan vizsgálódásra, méltányos párbeszédre, véleményük szabatos kifejtésére, önálló meggyőződés kialakítására az erkölcs kérdéseiben. A szellemi értékek iránti fogékonyságra, a mások igazsága iránti nyitottságra nevel. Hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók tiszteljék embertársaik erkölcsi méltóságát. Értékeljék és tiszteljék a társadalmi és kulturális sokszínűséget és váljanak képessé a megértésen, kölcsönös segítségen, s a más kultúrák iránti nyitottságon alapuló együttműködésre társaikkal. Ismerjék fel az élővilág gazdag változatosságának értékét.

Mindennek révén alapvető módon járul hozzá a Nat-ban az erkölcsi neveléssel kapcsolatos általános célok megvalósulásához. Fontos szerepet vállal az önismeret és a társas kultúra fejlesztésében, hozzájárulhat a lelki egészség megőrzéséhez, közvetve pedig a gazdasági és pénzügyi, valamint a médiatudatosságra való neveléshez is. A tantárgy – önkifejezésre, kérdezésre, véleményalkotásra, érvelésre és párbeszédre épülő módszertana révén – erőteljes befolyáshoz juthat az anyanyelvi kommunikációs kompetencia fejlesztésében. A tanórák keretében feldolgozandó témák jól támogatják a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését, ösztönöznek a másokért és a közösségért való felelősségvállalásra. A személyes gondolatok igényes megfogalmazásának elvárása pedig elősegíti az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlődését.

A tantárgy sajátos fejlesztési céljai és követelményei, amelyek valamennyi témakör feldolgozása során egységesen érvényesülnek, a következők:

- Filozófiai fogalmak, vallási és irodalmi szövegek, példázatok elemzése, értelmezésük szóban és írásban.
- A következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása, az ettől eltérő gondolkodásmódok (sejtés, hit, képzelet, kétely, bizalom stb.) jelentőségének belátása.
- Egyéni vélemény kialakítása, felülvizsgálata, fejlesztése a más véleményekkel való párbeszédben.
- A méltányos vita szabályainak és készségeinek elsajátítása. Az elkötelezettség és az elfogulatlanság igényének összeegyeztetése.
- Erkölcsi elvek alkalmazása egyedi esetekre, különféle élethelyzetek erkölcsi dimenziójának felismerése, a gyakorlatban felmerülő értékkollíziók kezelése, alternatívák mérlegelése.
- A helyes önismeret és az önnevelés igényének erősítése. A cselekedeteink minőségét meghatározó erkölcsi képességek (erények, különösen az okosság, igazságosság, bátorság és mértékletesség) jelentőségének belátása, fejlesztésük lehetőségeinek felismerése.
- Az erkölcsi értékek megbecsülése, tisztelete másokban, igényesség kialakítása a saját

magatartás tekintetében. A kötelességtudat és az autonóm viselkedés közötti összefüggés felismerése.

- A személyközi kapcsolatok morális, érzelmi, intellektuális és érzéki dimenziói közötti összefüggések felismerése. A szeretet, megértés, türelem, hűség, bizalom és odaadás értékének tudatosítása. A tartós párkapcsolatok és a harmonikus családi élet kialakításához szükséges gondolkodásmód és attitűd fejlesztése. A másokkal való együttérzés, azonosulás képességének elmélyítése.
- Az ember erkölcsi méltóságáról alkotott fogalmak értelmezése: igazság és szabadság, azaz az öntudatos létezés és a cselekedeteinkért és társainkért viselt felelősség közötti összefüggés tudatosítása.
- Az élet, illetve az életformák gazdag változatosságának és változékonyságának tisztelete a természetben és a kultúrában. A kanti aranyszabály értelmének, illetve a szenvedésokozás tilalmának belátása, gyakorlati alkalmazásuk képessége a globális egymásrautaltság feltételei között. A globális felelősség összefüggéseinek felismerése a hálózati társadalomban. A halállal való szembenézés képessége.
- A természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás fontosságának tudatosítása.
- Az együttélési szabályok jelentőségének belátása. A törvények tisztelete és a lelkiismeret szabadsága közötti konfliktusok értelmezése. A társadalom jobbítására irányuló kezdeményezés és bírálat megbecsülése. Felkészülés a közéletben való felelős részvételre.
- A korrupció társadalmi jelenségének ismerete, az ellene alkalmazható egyéni és közösségi magatartásformák alkalmazásának készsége és képessége.
- Az erkölcsi önigazolási mechanizmusok működése, a rossz példák, a rossz társadalmi gyakorlat hatása az egyéni döntésekre; a nemet mondás nehézsége.
- A szolidáris és kooperatív viselkedés, a segítőkészség értékének belátása, alkalmazása konfliktushelyzetekben. Az előítéletes, kirekesztő, rasszista, a kisebbségekkel, nemzetiségekkel szemben elutasító viselkedés gyökereinek feltárása, a társadalmi csoportok közötti együttélés konfliktusainak méltányos kezelésére irányuló igény, illetve az ehhez szükséges attitűdök és ismeretek elmélyítése.

E szempontok egyúttal jelzik az etika tantárgy tanításának kívánatos és a sikerességre reményt adó módszertanának legfontosabb vonásait is. A rendelkezésre álló idő függvényében, a témák feldolgozásának értékes formája lehet – a beszélgetés és a vita mellett – egy-egy projektfeladat megoldása is, egyéni vagy csoportos munka keretében.

Tematikai egység	**Alapvető etika**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A nyelvi/fogalmi gondolkodás és a tudatos környezetformálás (munka) szerepe a kulturális evolúcióban. Az Ó- és Újszövetség legismertebb részletei. A felelősségvállalás, illetve az ezzel kapcsolatos mulasztások irodalmi példái.	
Ismeretek, fejlesztési feladatok		**Kapcsolódási pontok**

Az erkölcsi gondolkodás alapjai Tények és értékek. Ismeret, megértés, értékelés, elhatározás. Elmélet és gyakorlat. A társas lény: erkölcsi lény. A Másik szerepe az öntudatos én kialakulásában. Etika és nyelv: bizalom, megértés, egyetértés, vita, párbeszéd. Erkölcsi érzék, tanult viselkedés, az erkölcsi szabályok természete, az egyén erkölcsi méltósága. A munka mint az önkiteljesítés alapvető eszköze. Jó és rossz. A rossz eredete – különféle megközelítések. A szenvedés kérdése. *Bibliai erkölcsi értékek a világi etikában* Az ember kitüntetett léthelyzete. A világvallások emberképe és etikája. A szeretet erkölcsi jelentősége. A lelkiismeret szabadsága és a személyes felelősség elháríthatatlansága. *Mit kell akarnom? Az erkölcsi döntés* Az erkölcsi gondolkodás fejlődése. Szokáserkölcs, hagyomány, törvény. A lelkiismeret szava. Példakövetés, tekintélytisztelet. A mások igazsága. Párbeszéd, vita, kétely. Értékkonfliktusok. Kötelesség és szabadság. A kanti kötelességetika és bírálata. *A felelősség kérdése* Az erkölcsi cselekedet. A jóakarat. Felelősség a tetteinkért – felelősség másokért. *Az erények és a jó élet céljai* Önmegvalósítás, önkorlátozás, önismeret, önértékelés. A jólét és a jó élet fogalmának megkülönböztetése. A boldogság mint etikai kérdés. Az erények és a jellem. Az erkölcsi nevelés. Önállóság és példakövetés. Magánérdek és közjó.	*Filozófia:* Az elérhető boldogság. A szabad akarat és a rossz kérdései. Az értékteremtő ember és a hatalom. Szabadság, választás, felelősség, szorongás. *Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Pályakezdés, álláskeresés. Munkaerő-piaci elvárások itthon és külföldön.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Erkölcsi érték, értékítélet, gyakorlat, erkölcs, etika, öntudat, munka; hit, szeretet, kiválasztás, bűn, kegyelem; lelkiismeret, szabadság, kötelesség, törvény, megértés; felelősség, szándék, következmény, erény, boldogság, jellem, önigazolás.

<table>
<tr><th>Tematikai egység</th><th colspan="2">Egyén és közösség</th><th>Órakeret 10 óra</th></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Irodalmi példák törvénytisztelet és lelkiismeret összeütközésére. A haza szolgálatának és védelmének történelmi példái. A nemzetállamok kialakulásának sajátosságai Kelet-Közép-Európában. Nemzetiségi konfliktusok, vallásüldözés a magyar történelemben. A cigányság történetével, helyzetével kapcsolatos alapismeretek. Hátrányos élethelyzetek, a szegénység alapvető társadalmi összetevőinek ismerete.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ismeretek, fejlesztési feladatok</th><th>Kapcsolódási pontok</th></tr>
<tr><td colspan="3">A kapcsolatok etikája
Az emberek közti testvériség eszméje. Barátok és ellenfelek.
Szeretetkapcsolatok. Párválasztás. Felelősség a társakért. Szexuáletika. Házasság. Családi élet. Otthonteremtés. Családi szerepek. Szülők és gyermekek. A családi élet válságai

Társadalmi szolidaritás
Hátrányos élethelyzetek. Társadalmi igazságosság és/vagy kölcsönös segítség.
A betegekkel és szegényekkel való törődés mint erkölcsi kötelesség.

Törvény és lelkiismeret
A szabadság rendje. Jogok és kötelességek. Erkölcs és politika.
A lelkiismeret és véleménynyilvánítás szabadsága.

Szavak és tettek
Visszaélés a szólásszabadsággal. Uszítás, rágalmazás, az ember lealacsonyítása, az erőszak népszerűsítése, megtévesztő reklámok. Szavak és tettek: a nyilvános beszéd a tömegmédiumokban. Médiaetika.

Hazaszeretet
Állampolgárság és nemzeti érzés. Nemzeti szolidaritás. Áldozat a hazáért, és ennek elfogadható mértéke. A társadalmi önazonosság (identitás) felépülése és torzulásai.

Többség és kisebbség
Az etnokulturális csoportok, nemzetiségek és vallási kisebbségek, illetve a többségi társadalom közti konfliktusok, az együttélés erkölcsi problémái, rasszizmus, kirekesztés.
A nemzeti fejlődés traumái – Kárpát-medencei sajátosságok.
A kirekesztő, elnyomó nemzetstratégiák erkölcsi megítélése.</td><td>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:
A jóléti társadalom.
A magyar társadalom a rendszerváltozás után.

A cigányság (a romák), helyzete és integrációjának folyamata.
A zsidóság Magyarországon.
Antiszemitizmus, kirekesztés, genocídium.

Földrajz:
Magyarország és a Kárpát-medence földrajza; a magyarság által lakott, országhatáron túli területek.

Mozgóképkultúra és médiaismeret:

A média társadalmi szerepe. Médiareprezentáció, valószerűség, hitelesség.</td></tr>
</table>

	Médiaetika, médiaszabályozás. *Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Kulturális és etnikai kisebbségek, nemzetiségek hazánkban. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Szolidaritás és társadalmi felelősségvállalás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Család, felelősség a társainkért, hűség, szeretet, szerelem; erkölcsi érték, erény, boldogság, jellem; törvény, törvénytisztelet, emberiesség, polgári engedetlenség; nemzet, identitás; nacionalizmus, sovinizmus, együttélés, idegengyűlölet, antijudaizmus, antiszemitizmus, genocídium, hátrányos megkülönböztetés, kisebbség; nemzetiség, igazságosság, szolidaritás, önkéntesség.

Tematikai egység	**Korunk kihívásai**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	A műszaki-tudományos haladás vívmányai, hatásai. Természet- és társadalom-földrajzi ismeretek. Pszichés funkciók a magasabb rendű állatoknál, biodiverzitás, ökológiai rendszerek. Kulturális hagyomány, jövőkép, az utódokról való gondoskodás szerepe és változásai a civilizáció történetében.	
Ismeretek, fejlesztési feladatok		**Kapcsolódási pontok**
A tudományos-technikai haladás etikai kérdései Az emberi cselekvés megváltozott természete. Technika és etika. A tudósok felelőssége. *Bioetika* Születés és halál. Családtervezés. Mesterséges megtermékenyítés. Béranyaság. Terhességmegszakítás. Genetikailag módosított élőlények. Egészségvédelem és etika. Szembenézés a halállal. Eutanázia. *A felelősség új dimenziói a globalizáció korában*		*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A tudományos-technikai forradalom. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. A globális világgazdaság fejlődésének új kihívásai és ezek hatása hazánk fejlődésére.

Az egyén felelőssége és cselekvési lehetőségei a globális hálózatok korában. Magánérdek és közjó. A fenntarthatóság fogalma. Lokalizáció és önrendelkezés: az emberi lépték helyreállítása. Szellemi és anyagi tulajdon védelme és a felelős piaci magatartás. Világszegénység – a szegények világa. A szegénység új arcai: környezetrombolás, adósságcsapda, szélsőséges jövedelmi egyenlőtlenségek, létbizonytalanság, népbetegségek, népességrobbanás, tömeges migráció. *Ökoetika* Az ökológiai válság mint erkölcsi kérdés. Számít-e erkölcsileg, amit más lényekkel teszünk? Érvek az állatok védelmében: a szenvedésokozás tilalma, szolidaritás lénytársainkkal, a biológiai sokféleség értéke, megóvásának és fenntartásának lehetősége. Az élet tisztelete. Az etika emberközpontúságának értelmezése. Az ember felelőssége egy több mint emberi világban. *A közösség és a korrupció problémája* Tisztességes és tisztességtelen érdekérvényesítés. Jogos és jogtalan előnyszerzés, a megvesztegetés, a megvesztegethetőség. Magánérdek és közjó. A korrupció jelensége és veszélyei, hatalommal való visszaélés és korrupció a mindennapokban. Hogyan lehet a megvesztegetést, a korrupciót megszüntetni? Lehet-e hála jele a hálapénz? Ki hibázik, aki adja, vagy aki kapja? A korrupció elleni fellépés lehetőségei, az egyén és a közösség felelőssége. *Felelősség utódainkért* Az emberiség közös öröksége. A jövő nemzedékek jogai. A ma élők felelőssége.	*Földrajz:* globális kihívások, migráció, mobilitás. *Biológia-egészségtan:* környezet és fenntarthatóság. *Filozófia:* Az ökológiai válság etikai vonatkozása. Bioetikai állásfoglalások napjainkban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Uralom a természet felett, ökológiai elővigyázatosság; globális felelősség, környezettudatosság, fenntarthatóság, közjó, korrupció, korrupció-megelőzés; élet, halál, egészség; környezeti etika, állati jólét, fajsovinizmus, emberközpontúság, mélyökológia; az emberiség közös öröksége, a jövő nemzedékek jogai, szellemi tulajdon, szerzői és szabadalmi jog, eredetvédelem, védjegy.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanulók ismerik az erkölcsi hagyomány legfontosabb elemeit, és e tudás birtokában képesek a mindennapi életben felmerülő erkölcsi problémák felismerésére és kezelésére. Értékítéleteiket ésszerű érvekkel tudják alátámasztani, képesek a felelős mérlegelésen alapuló döntésre. Rendelkeznek az etikai és közéleti vitákban való részvételhez, saját álláspontjuk megvédéséhez, illetve továbbfejlesztéséhez szükséges készségekkel és képességekkel. Képesek elfogadni, megérteni és tisztelni a magukétól eltérő nézeteket. Ismerik azokat az értékelveket, magatartásszabályokat és beállítódásokat, amelyeknek a közmegegyezés kitüntetett erkölcsi jelentőséget tulajdonít.

Szabad órakeret	**Órakeret** **3 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

ÉLETÜNK MEGSZERVEZÉSE OSZTÁLYFŐNÖKI FOGLALKOZÁSI PROGRAM

SZAKKÖZÉPISKOLAI ÉS SZAKISKOLAI TÉMAKÖRI TARTALMAI

Program felépülése

-Életünk megszervezése program kiemelt céljai

-Általános fejlesztési követelmények

-A program részletes követelményei a témakörök alapján

-Életünk megszervezése program tartalmi felosztása

-Óraterv

-Témakörök évfolyamonként

-Program anyaga évfolyamonként

-Irodalom- és könyvhasználat

Életünk megszervezése program kiemelt céljai:
„Életünk megszervezése" program – a megszokott osztályfőnöki órákon túlmutatva – az alábbi célok alapján kíván hatni, a megjelölt feladatokhoz biztosítva az óraszámot.
Olyan új rendszerű program – ismeretek – nyújtása, amely a paradigmaváltás küszöbén túljutott.
Láttassa meg e terület – program – az embernevelés teljességét, s nem csupán az iskolába járók tudományaként.
A gyermek személyiségének kiteljesedéséhez, az életben való eligazodni tudásához kívánunk teljesebb lehetőséget nyújtani.
Elfogadjuk a nevelési célok megvalósításakor:
-a szabadelvű és demokratikus nevelés szellemét
-a tanulói és szervezeti különbségek természetességét
-a különbségekhez alkalmazkodó fejlesztés alapelvét
Figyelünk:
-az iskolahasználói – kliensi – oldal (tanulók, szülők) igényeire,
-a társadalom, környezetünk elvárásaira, értékrendszerére

Az iskola arculatának, jóértelmű egyediségének kialakításához:
A folyamatokat pedagógiailag újólag értelmeznünk kell.
Osztályfőnöki munkánkban – a gyereke életének megszervezéséhez – a varianciát természetes munkafogalomként kell felfognunk.
Törekszünk: olyan differenciális tanulásszervezési szemléletmódra, amely a tanulók tanulmányaival kapcsolatos érdekeihez, érdeklődéseihez igazodik.
Érvényesítjük az individuálpedagógiai szemléletmódot figyelve a tanulók senki máshoz nem hasonlítható egyediségére.
Pedagógiai hatásrendszerünkben a tanulás fenntartása, hatásfokának javítása szempontjából a tanulásszervezési feladatok megerősítése szükséges részünkről, a motiválás, az aktivizálás, a megerősítés fázisaiban.
Érzékeltesse – ezen terület -, hogy a gondolkodási műveletekhez, problémák megoldásához összetettebb szemléletmód kell, a hagyományos tudásterületek kibővültek.

Vezesse be a program a tanulókat egy olyan világba, amelyben tanulóként, felnőttként majd szülőként is résztvevők lesznek, hozzájárulva ezzel a szocializációjukhoz, perszonalizációjukhoz.
Pedagógiai munkánk, osztályfőnöki teendőink megsegítése érdekében empirikus megközelítésű nevelési eredményvizsgálatot végzünk a tanulók körében. Négy évente való ismétlését tervezzük.
A szülők körére bővítve – a család szerepének fontosságára való tekintettel – is kívánunk felmérést végezni.
Pedagógiai munkánk kívánatos célja, hogy a nevelést a tanulók ne (csak) ismeretátadásként éljék meg.
Mindezekre alapozva célul tűzzük ki (a programba kiválasztott 7 témakör megvalósítása során):
-a tanulói önismeret, önkorlátozás fejlesztését,
-társas kapcsolatok, szociális képességek fejlesztését, a tartalmas, harmonikus emberi kapcsolatok kialakítására és ápolására,
-a kulturált életvitel igényének beépülését tanulóink személyiségébe, a művészetek elfogadását, mint az emberi lét velejáróját, ezt befogadó közönség nevelését,
-a magatartás- és viselkedésforma területén a mindennapi együttéléshez szükséges civilizációs szokások kialakítását, megszilárdítását, esztétikai igényesség emelését,
-a kultúrált véleményformálás, a vitázás szabályainak elsajátítását a kommunikációs képességük javítását, (ennek gyakorlóterepe kíván lenni az Életutak tájékoztatók megtartása)
-az egyéni, összehangoltabb tanulási módszerek kialakítását, melyek eredményesebbé teszik a tanulást,
-„jelenismeretük” fejlesztését, eligazodásukat társadalmi változásokban,
-vállalkozási-gazdálkodási életvitelhez szükséges ismeretek szerzését,
-pályaorientáció kapcsán az egyéni vágyak, törekvések és a lehetőségek összehangolását,
az egészségnek, mint alapértéknek az elfogadását a testi-lelki egészség iránti igény felkeltését,
s a családi élet az otthon értékként való kezelését, a család funkcióinak megértését,
jelentőségének felismerését életünkben.

Alkalmazható munkaformák:
A leírt tervek keretet jelenthetnek. A foglalkozások rugalmas tervezést kívánnak. Éljünk változatosan a lehetőségekkel, alkalmazzuk az egyéni, páros, kiscsoportos munkaformákat, ahol tehetjük a játék, a játékosság számos elemét is használhatjuk a foglalkozások során. A közös beszélgetések formája gyakran lehet a vita. Készítsük fel tanulóinkat a kulturált véleményformálásra. Tanulságos lehet egy-egy színházi látogatás, tv-műsor részletének közös elemzése.
Az önismereti-személyiségfejlesztő beszélgetések, gyakorlatok levezetése külső szakembert is bevonhatunk. Alkalmazhatunk rendelkezésre álló kérdőíveket, teszteket. (lásd Magánélettan c. könyv v. további irodalomjegyzéki segédanyag) Az egészséges életmód témakörében felhasználhatunk iskolánkban meglévő videoanyagokat, a FÉK-program anyagait. A viselkedéskultúra elemeit szerepjáték formájában gyakoroltathatjuk, felhasználhatunk drámapedagógiai elemeket. (lásd irodalomjegyzéki segédanyag)
A pályaelképzelés, álláskeresés, munkavállalás irányítása kapcsán vigyük tanulmányi kirándulásra, üzemlátogatásra a tanulókat, hívjunk előadókat.

Ajánlottan használandó osztályfőnökeinknek:
-az irodalomjegyzékben felsorolt könyvek,
-álljon rendelkezésre osztályonként Bácskai Júlia Magánélettan c. könyve,
-életvitelhez tartozó vállalkozási-gazdálkodási témában használjuk a Forrásteremtés c. elektronikus kézikönyvet.

Értékelés:
Elvárásainkat tanulóinknak ismerniük kell. Követelménytámasztásunk legyen egységes s következetes. A napi személyes kapcsolattartás számtalan lehetőséget kínál arra, hogy tanulóink fejlődését figyelemmel kísérhessük. Éljünk a foglalkozásokon a magatartás-szorgalom elbírálásának lehetőségével, vonjuk be az osztályönkormányzatot, hallgassuk meg a tanulók véleményét.

Általános fejlesztési követelmények

A tanuló képes legyen önismeretre, saját személyiségének tudatos fejlesztésére.
Tegye lehetővé – ezen terület – a pozitív odafordulású, sikerorientált gondolkodás kialakítását a tanulókban, amely az élet minden területén eredményesebb életvitelt biztosíthat. Saját felelősség belátása az önnevelésben, törekvés egészséges önbizalomra, céltudatosságra, kitartásra, értékelhető teljesítményre.
Az önreflexió – önmegértés alapján tudja:
-a lehetőségeket és a valóságot
-a vágyakat és a realitásokat összehangolni.
Az életünk megszervezése program során alakuljon ki a tanulói különbségeket figyelembevevő, a különbségekhez alkalmazkodó fejlesztés, ezek természetessége.
A program szolgálja a nembeli – egyéni –individum kifejlődését. A „Ki vagyok én?" „Mit gondolnak rólam mások?", kérdések megválaszolása segítse meg kapcsolataiban, céljai elérésében, tanulmányi munkájában.
Juttassa el a tanulót arra a kívánatos felismerésre és szintre, hogy az emberi kapcsolatokban a személyiségközpontú megközelítés a kívánatos.
Igyekezzen: - empatikus és hiteles maradni a kapcsolatokban, keltsen bizalmat ezen alkalmakkor.
Tegyen szert: (legyen képes) a másság elfogadására, toleranciára. Így elvárható: az alkalmazkodás képességének fejlődése a tisztelet,
udvariasság, figyelmesség, segítőkészség megjelenése.

Szerezzen ismereteket: az életvitelhez szükséges emberi modellről. (szociálisan értékes és egyénileg is eredményes életvitel)
Ismerjék az emberi élet legfontosabbnak tartott értékeit. (család, szeretet, egészség, tudás, munka, szépség, szabadság)
Építsék be viselkedési kultúrájukba a civilizációs szokásokat. (ígéret, megállapodás, határidők betartása, készülés az órákra, gyakorolják az illemszabályokat)

A tanuló legyen képes a társadalom világát értékelni, erről tudjon kommunikálni. (rendelkezzen reális jelenismerettel)
A mindennapi kommunikáció során használják a köszönés, megszólítás, bemutatkozás formáit. Ismerjék s tudják a kommunikációs képességek – beszéd, írás, helyesejtés, helyesírás – s a nem nyelvi kommunikációs képességek – testtartás, gesztikuláció, mimika, hanghordozás – egyre hatékonyabb alkalmazását a társalgás során.

A belügyi jellegű osztályokban a tanulók különösen legyenek képesek elemi humanista értékek szerint élni. Képviseljék az emberek közötti együttélés szabályait a becsületet, tiszteletet, legyenek jellemesek, melyek a szakirányú továbbtanulás esetén is elengedhetetlenek.

A szakközépiskolai osztályok tanulói az alkotó – teremtő munka etikáját sajátítsák el, rendelkezzenek az új technikai értékek megértéséhez szüksége képességekkel.

A program részletes követelményei a témakörök alapján

Az „Életünk megszervezése” program témáinak megvalósítása a NAT részműveltségi területeinek összeválogatott követelményei alapján valósul meg iskolánkban.
Helyenként ez felöleli a tervezett alapműveltségi vizsga anyagát is.
A további intézményi tantárgyi tantervek figyelembe veszik e terület – program – felépülését, így ott esetleges többletismeret nyújtására van lehetőség.

Kinek készült a program?
A nevelés normál és speciális szükségleteit igénylő tanulóknak egyaránt.
Iskolánkban előfordulnak az átlagtól gyorsabb ütemben fejlődő tanulók, de többnyire átlagos fejlődési tempójúakról beszélhetünk.
A nevelés speciális eseteit tekintve előfordulnak:
-kiemelkedő képességűek,
-nehezen nevelhetőek
-hátrányos helyzetűek és
-veszélyeztetett tanulók.

Témakörök:
-Tanulásmódszertan: (megtanulok tanulni)
A tanulás összetett, irányított művelődési folyamat.
Számos összetevője tanítható, a sikeres tanulás érdekében ezért a tanulók:
-ismerjék meg és tudatosítsák saját pszichikus feltételeiket,
-alakítsák kedvezően a körülményeiket,
-alakulhasson ki, egyénre szabott tanulási eljárás, valamint
-a tanulási tevékenység lelkiismeretes, fegyelmezett elvégzése.
A tanulás tanításának lépésein, témakörein keresztül, valamint személyiségfejlesztő-gyakorlattal e követelményeket szolgáljuk.

-Pályaorientáció
Tegye lehetővé az iskolánkba került tanuló egyéni adottságok, képességek megismerésén alapuló önismereti fejlesztését.

A többféle képzési rendszerünknek megfelelően a választott területnek megfelelő, reális jövőkép alakulhasson ki.
Tudatosítani kell, hogy életpályájuk során pályamódosításra kényszerülhetnek.
Ismerje meg a tanuló az eredményes munkavégzés pszichés összetevőit, találkozzon különböző pályaképekkel.
Tudjon tájékozódni s viselkedni a munkaerőpiacon, valamint a felsőfokú továbbtanulások alkalmával.
A pedagógus osztályfőnök, a tanítvány és annak szüleivel együtt, valósítsa meg a fejlesztő, előkészítő feladatokat.

-Életmód – Közösségben az ember – Viselkedéskultúra:
A tanuló tudja, hogy mitől függ az egyén cselekvése.
Ismerje a szükségleteket, azok kielégítési lehetőségét.
Ahhoz, hogy közösségben kompetens – ügyes, hatékony – tudjon lenni, rendelkezzen szociális képességekkel, viselkedési mintákkal.
Valós „én”-képe legyen, mely helyes önismerethez, pozitív odafordulású személyiséghez vezet.
Mozgósítsuk egyéni élményeiket, átélésüket, mely önkifejező, hiteles személyiség kialakítását elősegíti.

-Egyén – Közösségek – Iskolánk – Társadalom:
Értse az ember számára a társas élet szükségességét.
Legyen tagja az iskolai formális s a kívánatos informális csoportoknak.
Alakuljon ki a tanuló konstruktív közösségi magatartása.
Járuljon hozzá iskolánk jóértelmű sajátosságaihoz, hagyományaihoz. Késztessük a tanulókat egyéni és közösségi tevékenységre.
Érezze át, mit jelent magyarnak lenni, tudjon róla kommunikálni.

-Emberismeret – Művészetek:
Tanulóink törekedjenek hasznos életre. A munka világában, szabadidőben, igényeljék a művészetek formáló erejét. Legyenek befogadói a kultúrának, élményszerűen tapasztalhassák

meg, élhessék át a kommunikáció ezen sajátos formáját. Lássák az ifjúságot – önmagukat -, mint szubkultúrát.
Értések a kortárs szellem hatását.
Az erkölcsismeret és vallásismeret járuljon hozzá a tanulók erkölcsiségének alakításához.
Legyenek képesek személyek, helyzetek, események bemutatására azok értékelésére, értékítéleteiket tudják indokolni.
Formálódjanak értékrendi szimbólumaik, éljenek emberi méltósággal.
Vállalják fel nemiségüket, emberi élet kérdéseiben (élet, halál, hit, okkultizmus) tudjanak érvelni.

-Egészségnevelés:
Legyen érték tanulóink számára a testi-lelki-szociális harmonikus fejlődés.
(Egészséges állapot örömteli megélése).
Tudják a betegségek megelőzésének módjait.
Rendelkezzenek alapvető elsősegélynyújtási ismeretekkel.
Ismerjék a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzését.
Jellemezze őket párválasztási kultúra és magatartás.
Legyenek felkészülve örömteli párkapcsolatra, családi életre.

-Életvitel – Háztartástan:
Ruházatuk feleljen meg az öltözködés egészségügyi, higiéniai és esztétikai követelményeinek.
Legyenek tájékozottak a nemzeti, állami, vallási és a családi ünnepekről, viselkedjenek ezek hagyományainak megfelelően.
Alkalmazzák az egészséges táplálkozás szabályait, törekedjenek rá.
Tudjanak tápanyag – és energiaszámításokat végezni, heti étrendet összeállítani.
Környezetvédelmi lehetőségeket ismerjék fel a lakásban, az iskolában és azok környékén.
Igényeit leendő lakásával szemben – a lehetőségekhez igazodva – tudja megfogalmazni, megtervezni.
Tudja a családi bevétel – kiadás tervezését elvégezni.
Legyen érték a tanuló számára a család és lássa annak funkcióit az otthon szerepét.
Legyen tájékozott vállalkozási lehetőségekben, tudjon termelői tevékenységet végezni.

Ismerje a nonprofit szférák (egyesületek, társadalmi szervezetek) szerepét a társadalmunkban. Tudjon ezzel kapcsolatos szemelvényeket, törvényeket, alapszabály és alapító okiratokat elemezni. Szerezzen ismereteket a forrásteremtés módjairól. Ismerjen pénzügyi alapokat, közalapítványokat, programirodákat.
Szerezzen ismereteket az anyagi erőforrások kezelésének gyakorlatáról: adományozás, szponzorálás, lobbyzás, partnerségépítési példákon keresztül. Tudják mi a menedzsment szerepe. Legyen tisztában az adótörvény alapelemeivel.

Életünk megszervezése, - program – tartalmi felosztása

Óraterv: 9 – 11. osztály (1 óra) tanítási hét = 36 óra

12. osztály (1 óra) tanítási hét = 32 óra

Témakör (évfolyam/óra)	9. osztály	10. osztály	11. osztály	12. osztály
Tanulásmódszertan (megtanulok tanulni)	4	5	3	3
Pályaorientáció	4	4	4	5
Életmód Közösségben az ember Viselkedéskultúra	6	6	6	6
Egyén – Közösségek – Iskolánk – Társadalom	6	5	7	5
Emberismeret Művészetek	4	5	6	5
Egészségnevelés	6	5	5	5
Életvitel (vállalkozás, gazdálkodás) Háztartástan	6	6	5	3

Program évfolyamonként

9 - 10. évfolyam programja

-Tanulásmódszertan:
9. évfolyam: 4 óra, 10. évfolyam: 5 óra
A tanulás tanításának lépései:
-Helyzetelemzés
-Tanulási szokások felmérése
-A tanulás motiválása
-A tanulás, mint pszichikus folyamat:
(megfigyelés, megértés, rögzítés, felidézés, önértékelés szerepe)
Lehetséges tanulási típusok:
-verbális
-szenzoros
-motoros
Egyéni tanulási módszert lehetővé tevő, azt formáló területek: a tanuláshoz való viszony, tanulási szokások figyelem és koncentráció, megfigyelés, beszédművelés, hangos olvasás, emlékezetfejlesztés, lényegkiemelés, vázlatjegyzet készítése, problémamegoldó gondolkodás, önművelés. Több tárgyra időben elosztva, ezen területek fejlesztése.
A tanulás általános feltételei:
Alapszabályok betartása:
(megértés, tanulnivalók sorrendje, vázlatkészítés, önellenőrzés, pihenés)
A tanulás külső feltételei:
(rend, fény, zavarok kiszűrése, tanulási alkalom, tanítás minősége)

A tanulás belső feltételei:
(akarat, kitartás, motiváltság, koncentráció, tanuló képességei,
előzetes tudás, önbizalom)
A sikeres tanulás =a tanulásra fordított / a tanuláshoz szükséges idő
Személyiségfejlesztő gyakorlatok:
(önismereti)
Az alapműveltségi vizsga

-Pályaorientáció
9. évfolyam: 4 óra, 10. évfolyam: 4 óra
Önreflexió – önismeret fejlesztése
Szabályjáték, kommunikációs játék a csoportban, ezek hatásai az önismeret fejlődési útján
Pályaismeret fejlesztése, alapfogalmak értelmezése.
Egyes pályák megismerése (pályaképek, pályatükrök).
Továbbtanulás és /vagy szakmatanulás kérdései: érettségi tárgyak választása a 10. év folyamán.

-Életmód-Közösségben az ember – Viselkedéskultúra:
9. évfolyam:6 óra, 10. évfolyam: 6 óra
Mitől függ az emberi cselekvés?
(a szükségletek, a motiváció szerepe és a helyzet a jelentéseivel, amiben vagyunk)
A szükségletek tartalma és kielégítése:
(biológiai, biztonsági, szeretet, tisztelet, tudásvágy, önmegvalósítás)
A motivált viselkedés a szükséglet, mint hiányállapot kielégítésének irányába hat.
A helyzetek jelentéseit a kultúra átszármaztatásával tanuljuk meg.
Közösségben a szociális képességek fejlesztése szükséges, empátia, tolerancia, konfliktusmegoldási képesség.
A legfontosabb magatartási-viselkedési minták az egyén számára: a szokások, a hagyományok és a társadalmi szerep.
Viselkedésünk erkölcsi alapjai: mire jó az illem? Hogyan változott az illem tartalma?
A vallásokban rejlő erkölcsi és kulturális értékek.
Alapvető erkölcsi értékek: elemi humanista értékek pl. becsület, jellem, tisztelet.

Időtálló kulturális és erkölcsi értékek átszármaztatása.
Esztétikai viselkedési kultúra, öntevékenységre, érdekegyeztetésre nevelés.
Hazafiság.
Modernebb értékek, tudományos-technikai értékek megértéséhez képességek kialakítása.
Tolerancia, lelkiismereti szabadság. Együttműködésre való képesség.
Ökológiai védelem és biztonság fejlesztése.
„Én"-kép – önismeret – önkifejezés az életutak tájékoztatásán keresztül a hitelesség megtartásával.

-Egyén-Közösségek-Iskolánk-Társadalom:
9. évfolyam: 6 óra, 10. évfolyam: 5 óra
A társas élet szükségessége.
Az emberi érintkezés formái: kommunikációs készséget fejlesztő verbális és nonverbális játékok, feladatok.
Közösségi-csoportformák: (elsődleges - másodlagos, formális-informális)
Az egyén közösségi szerepei: (konstruktív-destruktív).
Az egyéni és közösségi érdekek összefüggései, az érdekek képviselete, kulturált ütköztetése (a konszenzus).
Iskolánk közösségi sajátosságai, hagyományai.
Aktuális iskolai-közösségi teendők.
Hazánk és más kultúrák: Mit jelent magyarnak lenni? Nemzeti kultúránk megismerése, érzelmi kötődés kialakítása. Egyéni és közösségi tevékenységek gyakoroltatása, melyek a haza megismeréséhez és megbecsüléséhez vezetnek.
Az európai együttműködés erősségei és ellentmondásai. Nyitottság a másság elfogadására.

-Emberismeret – Művészetek:
9. évfolyam: 4 óra, 10. évfolyam: 5 óra
Ifjúság, mint szubkultúra
Lelkiismeret, kötelességtudat, felelősség
Az élet tisztelete
Nemiség, szerelem, érzelmi élet
Házasság

Korszellem szerepe
A munka világa
Szabadidős tevékenységek
Művészetek személyiségformáló szerepe: könyvelemzés, látott film- és színházi alkotások megbeszélése, közös zenehallgatás, kedvenceink bemutatása.
Osztályprogramok: lakóhelyünk jellemzői (előadás, városnézés, múzeumlátogatás (mit tudunk Győr-Moson-Sopron megyéről?)

-Egészségnevelés:
9. évfolyam: 6 óra, 10. évfolyam: 5 óra
Testi-lelki-szociális érettség lényege
Káros szokások serdülőkorban (dohányzás, alkohol, kábítószer)
Betegségek megelőzése, mentálhigiéné
Elsősegélynyújtási ismeretek
Örömteli párkapcsolatok, szeretet, szerelem, szexualitás, petting fontossága serdülőkorban
AIDS-ről általában (videofilmek vetítése)
Fogalmazás-terhesség-szülés kérdései

-Életvitel – Háztartástan:
9. évfolyam: 6 óra, 10. évfolyam: 6 óra
Élet a családban: családban értékek, feladatok ismerete, részvétel a munkamegosztásban)
Családi szabadidős-szervezés: (családi szabadidős tevékenységek családi ünnepek s ezek megtervezése)
Lakásszervezés, lakástervezés: (lakáshoz jutás hazai lehetőségei – építés, vétel, csere, bérlet s ezek jogi, pénzügyi, építészeti feltételei)
Háztartás és környezetvédelem: (veszélyes szerek, környezetbarát készítmények, módszerek ismerete)
Világméretű környezetvédelmi gondok és következményeik (Megsebzett bolygó c. videofilm felhasználása)
Gazdálkodás: bevétel- kiadás-takarékosság, költségvetés készítése, alapvető ügyek intézése,
Termelői tevékenység a családban, vállalkozói gondolkodásmód.

Nonprofit szervezetekről (egyesületek, társadalmi szervezetek) hazai és nemzetközi adatokat tartalmazó tanulmányok, szemelvények elemzése. Címlisták segítségével működésük megfigyeltetése. A jogi szabályozás a feltételek, aktuális törvények, okiratminták értelmezése. Nemzeti, állami ünnepeink megbecsülése, ezeknek megfelelő tevékenységek gyakorlása (ünnepeken való részvétel, tablókészítés, műsorkészítés, kulturális versenyeken való szereplés)

11-12. évfolyam programja

-Tanulásmódszertan :
11. évfolyam: 3 óra, 12. évfolyam: 3 óra
Egyes tantárgyak tanulása: (memoriter, matematika, idegennyelv)
Személyiségfejlesztő gyakorlatok: (szociotréning, sikerorientációs, pozitív gondolkodási funkciókat megcélzó)
Pihenési technikák: (aktív- passzív, relaxáció, meditáció)
Képesítő és érettségi vizsgára készülünk: (ezek funkciója, tárgyai, a kétszintű érettségi)
Vizsgatréning: az írásbeli és szóbeli vizsgázás technikája. Próbavizsga.

-Pályaorientáció :
11. évfolyam: 4 óra, 12. évfolyam: 5 óra
Iskolánk fakultációs rendszere
Továbbtanulás és/vagy szakmatanulás kérdései
Az életpálya során szükségessé válható, rugalmas pályamódosításokra felkészülés
Az álláskeresés folyamata és technikái
Tájékozódás a munkaerőpiacon
Főiskolai-egyetemi nyílt napok látogatásának szervezése

-Életmód – Közösségben az ember – Viselkedéskultúra:
11. évfolyam: 7 óra, 12. évfolyam: 6 óra
Az erkölcs és a jog eltérő vonatkozásai, mint az emberek közötti viszonyok szabályozója
Kommunikáció és percepció – észlelés-, mint szociális alapképességek

/verbális – nonverbális kommunikáció,
- vélemény, ellenvélemény, érvelés
- a testbeszéd
- a kommunikációs zavarok: feszültség és konfliktus okozói/
Szociotréning gyakorlatok
Szalagavató – ballagás, mint búcsúzásra való felkészülés: /tervek, sikerek, kudarcok, emlékezés/
Képesítő és érettségi vizsgára való felkészülés, jellemzői, viselkedésforma ezen alkalmakkor.

-Egyén – Közösségek – Iskolánk – Társadalom:
11. évfolyam: 6 óra, 12. évfolyam: 5 óra
Beilleszkedés a társadalomba: /az alkalmazkodástól – az azonosulásig/
Mit jelent magyarnak lenni? /hazánk és más kultúrák/
/Magyarország részvétele nemzetközi gazdasági, katonai, politikai és kulturális szervezetekben/
A szűkebb és tágabb természeti és társadalmi környezet történelmi, kulturális emlékeinek, hagyományainak feltárása, megismerése
/késztessen egyéni és közösségi tevékenységre, tanulmányi kirándulás szervezése/
Globális problémák a világban:
A/ A háború és béke, a fegyverkezés. A terrorizmus és az agresszivitás.
B/ A világ szegény és gazdag országai a világélelmezési válság.
C/ Az ökológiai válság. Energiaválság. Környezetvédelem.
Reagálási módok a súlyos világproblémákra:
-nyílt deviancia
-máról-holnapra élés
-helykeresés a megváltozott körülmények között

-Emberismeret – Művészetek:
11. évfolyam: tóra, 12. évfolyam: 5 óra
Értékrendek – értékorientáció: /szimbólumok és mint kulturális alapelv/
Emberi méltóság – erkölcs
Élet és halál kérdése

Hit és vallás
Parapszichológiai jelenségek
A művészetek szerepe az ember életében. A rendelkezésre álló magnókazetta lemezgyűjtemény segítségével zenehallgatás, könyvtári olvasótermi foglalkozások, időszaki kiállítások látogatása
A XX. sz-i izmusok
Népművészet-néphagyomány szerepe

-Egészségnevelés :
11. évfolyam: 5 óra, 12. évfolyam: 5 óra
Szex az AIDS korában /felelősség a másik iránt/
A nemibetegségek
A fogamzásgátlás
Az első szeretkezés
A család funkciói /házasság fontossága/ felkészülés a szülői szerepre
A válás

-Életvitel – Háztartástan:
11. évfolyam: 5 óra, 12. évfolyam: 3 óra
Korszerű ételkészítési eljárások lényege, heti étrend összeállítása
Tápanyag és energiaszámítások végzése az étrend kapcsán
Az egészséges táplálkozás
Vállalkozási-gazdálkodási ismeretek: Az anyagi erőforrások kezelésének gyakorlata /adományozás, szponzorálás, lobbyzás, partnerségépítés/ a nonprofitszférában. Pályázatírási gyakorlat módszertani segédlettel. Pénzügyi tervezés a menedzsment szerepe. Adótörvény, aktuális rendeletek elemzése.

Irodalom és könyvhasználat:

Tanulásmódszertan:

-Bagdy-Telkes: Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában
NTK.Bp.
-Gabnai Katalin: Drámajátékok Budapest 1993.
-Kugelmann W.F.: Megtanulok tanulni Gondolat Bp. 1970.
-Oroszlány Péter: Könyv a tanulásról A.K.G. Kiadó Bp. 1995.
-Oroszlány Péter: Tanári kézikönyv a tanulás tanításához
A.K.G.Alapitvány 1994.
-Báthory Zoltán: Tanulók, iskolák, különbségek
Tankönyvkiadó Bp. 1992.
-Zsolnai László-Zsolnai Jnózsef: Mi a baj a pedagógiával?
Tankönyvkiadó Bp. 1989.
-Sikerkalauz c. sorozat 1-3.
Pl. A hatásos beszéd módszerei stb. Carnegie 1999.

Pályaorientáció:

-Kézikönyv osztályfőnököknek
-Ifjúsági és Szakképzési Világbanki Program
-Rózsa József: Létszámcsökkentés, elbocsátás, foglalkoztatás, átképzés
Unió Kiadó
-Zachár László: Hogyan találjunk munkát?
-Forrásteremtés ’97 elektronikus kézikönyv
Kult.Inform. és Innov. KFT

Életmód:

-Belső utakon
Popper Péter Relaxa 1991.
-A célzott beszélgetés
Ruth Bang Tankönyvkiadó 1980.
/Pszichológia – Nevelőknek/
-Delfi örökösei
Rudas János Gondolat 1990.
/Önismereti csop.: elmélet, módszer, gyakorlatok/

Emberismeret:

-Adler Göncöl Kiadó

-Empátia

Dr.Buda Béla Ego School Bt. 1993.

-Exploráció és terápia

Pszichológiai Műhely Akadémiai Kiadó 1993.

-Életünk jelentése

Adler Kossuth Kiadó 1994.

-Félelem, harag, agresszió

Dr.Ranschburg Jenő Tankönyvkiadó 1983.

-Gondolatok az apáról, az anyáról és a gyermekkorról

C.G.Jung Kossuth Kiadó

-Gyermeklélektan

Mérei-Binét Gondolat 1983.

vagy

-Mohács Lívia: Mit tudsz önmagadról?

Ismerd meg igazi önmagadat!

Észbontó sorozat

Gemini

-Rejtett dimenziók

Edward T.Hall Gondolat

-Relaxációs módszerek

Bagoly + Koronkai Medicina 1988.

-Légy jó önmagadhoz

Paul Hanck Park Kiadó

-Fercsik Erzsébet: Kommunikálj szóban és írásban

Krónika Nova 2000.

Kommunikáció:

-Bánréti Zoltán: Kommunikálj!

-Varga Irén, Gönczi Károly: Önismereti játékok gyűjteménye

Pedellus Tankönyvkiadó 2000.

-Hajas Zsuzsa: Kommunikációs gyakorlatok középiskolásoknak
Pedellus Tankönyvkiadó 2000.
-Berne, Eric: Eberi játszmák Háttér Kiadó Bp. 1994.
-Pease, Allan: Testbeszéd Park Kiadó 1991.
-Pease, Allan: Szó-beszéd Park Kiadó 1991.
-Fankl, Viktor E.: Az ember az értelemre irányuló kérdéssel szemben
Kötet Kiadó 1996.
-Fleming, Peter: A tárgyalás alapjai – hét leckében
Park Kiadó 1993.
-Montágh Imre: Mondjam, vagy mutassam?
Móra Kiadó Bp. 1985.

Emberismeret – Életmód – Egészségnevelés
-Nagy József: Nevelési kézikönyv – személyiségfejlesztő pedagógiai programok készítéséhez Mozaik Oktatási Stúdió Szeged, 1996.
-Dr.Bábosik István: A nevelés folyamata és módszerei
Leopárd Könyvkiadó Kft. 1994.
-Dr.Bíró Endre: A gyerekek jogairól Bp. 1993.
-Dr.Buda Béla: A személyiségfejlődés és a nevelés szociálpszichológiája
Nemzeti Tankönyvkiadó Bp.
-Campbell, R,: A szülői hivatás
Harmat Kiadó Bp. 1994.
-Dr.Forrai Judit: Szexuális felvilágosítás és nevelés
Holistic Kiadó 1992.
-Kamarás István: Kagylózene /beszélgetés az emberről/
Szent Gellért Egyház Kiadó 1993.
-Dr.Siller István: Illem, etikett, protokoll
-Etikett: A Hunter 1994. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Bp. 1993.
-Kun János – Kun Jánosné: Szeretetfürdőben
Arkada Debrecen 1994.
-Bácskai Júlia: Magánélettan Klett Kiadó
-Tóth Tibor: 33 osztályfőnöki óra Mozaik Oktatási Stúdió

-Fürstné Kólyi Erzsébet 1997.: Hogyan viselkedjem?

-S.Boda András: Vállalkozói illemtudó

Dinasztia Kiadó

-Kányi András, Jakab György 1999.: Erkölcsi esettanulmányok

KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. A kerettantervben leírt program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás meghatározóvá váljék a tanulók számára.

A szakgimnáziumok 9. évfolyamán feldolgozásra kerülő komplex természettudomány tantárgy a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A tantárgy kerettantervének általános célkitűzése egyrészt a tanulók természettudományos műveltségének, szemléletének komplex módon történő mélyítése, másrészt a természettudományi jellegű szakmai képzésük megalapozása. A kerettanterv a rendszerszintű gondolkodás támogatása érdekében más tantárgyakhoz való kapcsolódási pontokat is tartalmaz. Ez a tartalmi elem a különböző műveltségterületek, tantárgyak közötti kapcsolódásokra hívja fel a helyi tantervkészítők, illetve tankönyvírók figyelmét. A dokumentum – jellegénél fogva – széles kereteket biztosít a megvalósító intézmények számára. Minden tematikai egység Ismeretek/fejlesztési követelmények rovatában gazdag tartalmi és módszertani lehetőséget (Lehetőségek a megvalósításra) kínál a feldolgozásra. Ezzel is segítséget, illetve ötletet kínál az egyes intézményekben megvalósítandó konkrét tartalmak kialakításához. Ezeket – a konkrét követelményekkel együtt - az intézményeknek a helyi tantervükben kell meghatározniuk, egyrészt a diákok, másrészt az intézményben oktatott szakmák/szakmacsoportok által megkívánt elvárásokhoz és lehetőségekhez igazodva.

A tantárgy fontos sajátossága, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és a hétköznapok között. Ezáltal még a természettudományos tantárgyak tanulása terén már sok kudarcot megélt diákok számára is lehetővé válik, hogy a természettudományos témákkal való foglalkozás örömforrássá váljon. Fontos szerepe van a tantárgynak abban, hogy rendszerezze, frissen tartsa, illetve kiegészítse a diákok meglévő tudását, és fejlessze természettudományos gondolkodásukat, képességeiket.

A tantárgy feldolgozása során elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen.

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben is. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. A komplex természettudomány tantárgy hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok felkészüljenek a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Ennek érdekében törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természeti-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak elmélyítésére szolgál. Legfontosabb célja azonban a szemléletformálás. Azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást kínál és olyan képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek.

A tananyag feldolgozása során fontos a digitális technikák és az IKT-eszközök tanórai használata, valamint a természet iránti érdeklődés felkeltése után az önálló tanulói ismeretszerzésre, kutakodásra történő bíztatás. Utóbbira külön időkeretet is biztost a Projektmunka fejlesztési feladat keretében. Az ehhez kapcsolódó időkeret bármely témához, a tanév során bármikor felhasználható. Kereteit a helyi tantervben kell szabályozni.

A tananyag feldolgozása során a tanuló képet kap a fizika, a kémia, a természetföldrajz és a biológia által vizsgált legfontosabb összefüggésekről, a természettudományos kutatás módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól. Mintát kap a jelenségek vizsgálatának módjairól. A tanulmányok eredményeképpen összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg a mechanikai működésekről, halmaztulajdonságokról, összefüggésben az élettelen természetben (meteorológia) és az élő szervezetben betöltött szerepükkel. Ismereteket szerez testünk fölépítésének és egészségének kapcsolatairól. Példákat elemez hazánk természeti környezeti állapota, az itt folyó gazdálkodás és történelmünk összefüggéseire. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között.

A kvantitatív feladatok száma, a lexikálisan elsajátítandó ismeret a rövid időkeret miatt szükségképpen alacsony marad, a témák, valamint a kvalitatív hangsúlyok azonban lehetőséget adnak a szakma igényeinek megfelelő differenciálásra, részletezésre is.

A tanulmányok eredményeképpen a diák összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg az elektromos, mágneses, kémiai vegyületi, atomi összefüggésekkel kapcsolatban. Érti a fentiek élettelen természetben és élő szervezetben betöltött szerepét.

Ismereteket szerez a mikro- és makrovilág, valamint testünk fölépítésének szervezeti egységéről. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között is.

A tantárgy tanulása során megvalósuló legfontosabb célok:

- a tanulók nyitottan tekintsenek a bennünket körülvevő világra;
- legyenek képesek az okok és okozatok megkülönböztetésére és adott okok ismeretében az okozatra vonatkozó következtetések levonására;
- ismerjék meg és alkalmazzák az alapvető természeti törvényeket;
- legyenek képesek az adatok ismeretében diagramok készítésére, valamint adott diagram ismeretében adatok, folyamatok meglátására;
- legyenek képesek grafika/kép alapján az ábrázolt folyamat értelmezésére.
- a szerves és szervetlen világ kapcsolata megismerésének megalapozása;
- az energia és energiaáramlás mint általános szervező megismerése;
- az atomi/molekuláris folyamatok megismerése; az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása.
- az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
- az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátságának elmélyítése;
- az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
- az információ és jelentőségének ismerete a fizikai-biológiai-társadalmi létben.

Eközben gyakorlatot szereznek az egyéni és csoportos munkában, feltevéseik szabatos megfogalmazásában, a képi és verbális kommunikáció összekapcsolásában is.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
Fejlesztési feladatok	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös elvégzése, elemzése. *Lehetőségek a megvalósításra:* Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?) Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?) A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése. A független és a függő változó fölismerése. A mérés szerepe a mindennapokban (pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés). Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív mint szivattyú) használatára. Modell és makett különbsége (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés. Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése. Órai mérés: a megpendített húrhosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása. Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapokban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata). Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet). Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.	Matematika: grafikus ábrázolás. Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.

Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás térben és időben	Órakeret 8
Előzetes tudás	Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év.	
Fejlesztési feladatok	A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése. A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk begyakorlása. Az égtájak és a Földről látható égi mozgások összekapcsolása, a földrajzi hálózat lényegének megértése. Tematikus térképek jeleinek leolvasása. A föld- és a napközéppontú világkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai jelenségek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismerése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása. Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása. Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában. Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen gyorsuló mozgás; a szabadesés gyorsulása fogalmának ismerete és alapvető összefüggései. A körmozgás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás fogalmának és összefüggéseinek ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Kémiai reakciók sebességének függése a hőmérséklettől és a katalizátoroktól. A csillagászati és a mágneses északi iránymeghatározás bemutatása. A legegyszerűbb napóra és a déli irány kapcsolata: a Nap naponkénti égi mozgása. A csillagok égi mozgása, csillagképek. A Föld gömb alakjának bizonyítása, következményei. Gömbi formák síkra vetítése (síktérkép), a torzítás szükségszerűsége. Háromszögelés alkalmazása a térképezésben: ismeretlen magasságú épület magasságának megmérése. A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése.	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva

Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege. Tematikus térképek értelmezése. Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.	
Kulcsfogalmak	Tájolás, torzítás, csillag, bolygó, hosszúsági és szélességi kör, tematikus térkép, nap- és földközéppontú modell, másodperc, perc, óra, nap, évszak, év, elmozdulás, sebesség, gyorsulás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás, reakciósebesség, katalizátor.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Formák és arányok a természetben (Elemek és vegyületek; kristályrácsok, szerves molekulák)**	**Órakeret 10**
Előzetes tudás	Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.	
Fejlesztési feladatok	Az arányok fontosságának belátása, rögzítése. Az arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok felismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének belátása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az arány fontossága és számszerű jellemzése. A geometriai rend fölismerése az anyagok szerkezetében. Az anyagvizsgálat néhány módszerének megismerése. Néhány óriásmolekula gyakorlati fontosságának megismerése konkrét példákon. *Lehetőségek a megvalósításra*: A harmónia ókori fogalma és az arányok. Szép és rút. Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) élőlények. A férfi-, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása. Változó térfogat- és tömegarányok: elegyek, oldatok. A töménység jellemzése (százalék). Arányok a konyhában (fűszerek, só, pácok) és az iparban (ötvözetek, beton). Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. Állandó tömegarányok: a vegyületek összegképlete egyszerű példákon. Kristályos (kősó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella).	Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.

Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek, folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószerek). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etil-alkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	
Kulcsfogalmak	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei)**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
Fejlesztési feladatok	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete. A gáztörvények kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése.	Történelem: Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.

A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák, kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás). A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.	
Kulcsfogalmak	Úszás, lebegés, merülés, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, gáztörvény, zárt rendszer, hő, hőmérsékleti skála, abszolút nulla fok, halmazállapot, olvadáspont, forráspont, napi hőmérsékletjárás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), életközösség, talaj, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz, biológiai tisztítás, kölcsönhatás, állapot, változás, egyensúly, stabilitás, folyamat, rendszer, környezet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Lendületbe jövünk!**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
Fejlesztési feladatok	A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megszilárdítása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése. A lendületmegmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: rakétameghajtás.	

A centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban. A tömegvonzás ismerete, kapcsolata felismerése a bolygók mozgásával. A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete. A tömeg és a súly megkülönböztetése.	
Kulcsfogalmak	Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mechanikai energia**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.	
Fejlesztési feladatok	Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiafajták, energiamegmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása. Az energiamegmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete. Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése. Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége. Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció. Az örökmozgó lehetetlensége.	
Kulcsfogalmak	Energia, munka, energiafajta, hő, teljesítmény, hatásfok, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés (Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája)**	**Órakeret 6**
Előzetes tudás	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.	
Fejlesztési feladatok	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szívműködés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája Alapvető egészségvédelmi ismeretek. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az emelőelv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján. A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján). Az izomműködés lényege. A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük. A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése. A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése. A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe. A légzőmozgások szemléltetése. Légzésszámváltozás terhelés hatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc). A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.
Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atomi aktivitás	Órakeret 4
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
Fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása. *Lehetőségek a megvalósításra*:	Történelem: Hirosima, hidegháború.

Az anyag atomos szerkezetének vizsgálata konkrét jelenségeken keresztül. Az atommag és elektronhéj fogalmának megismerése. A rádióaktivitás 3 fajtájának, néhány gyakorlati alkalmazásának, az élő szervezetre gyakorolt hatásának megismerése. A maghasadás oka és feltételei, a láncreakció elve. Az atomenergia fogalma, felhasználásának gyakorlati módja és elvi lehetőségei. Előnyök és hátrányok mérlegelése. A Nap energiatermelése, hatása a földi életre.	Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.
Kulcsfogalmak	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
Fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információterjedés lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az elektromosság és a mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Példák a statikus elektromosság és a mágnesesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető összefüggések felismerése. Az egyenáram fogalma, jellemzőinek ismerete, egyszerű áramkörök összeállítása, mérések végzése. Az Ohm-törvény alkalmazása egyszerű esetekben. Az elektromos energia és teljesítmény alapvető kvalitatív összefüggéseinek alkalmazása, különböző elektromos eszközök teljesítményének összehasonlítása. A váltóáram fogalmának, alapvető jellemzőinek megismerése. Az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati/természetbeni megjelenése. A transzformátor működésének gyakorlati jelentősége. Az elektromágneses hullám tulajdonságainak ismerete, példák a gyakorlati alkalmazásokra. (A spektrum különböző tartományaiban: mikrohullámú sütő, rádióhullámok, mobiltelefon stb.)	Történelem: felvilágosodás, felfedezések.

Kulcsfogalmak	Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi a fény?**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.	
Fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetében, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A fény tulajdonságai *Lehetőségek a megvalósításra*: A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása. A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai. A fényelhajlás jelensége. A fény elektromágneses hullám mivolta. A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei. A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái. A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása A fénysebesség kitüntetett szerepe.	Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
Fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak megőrzése.	Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.
Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szervezet egysége – szabályozó folyamatok, ideg- és hormonrendszer és a viselkedés	Órakeret 8
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.	
Fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A szervezet belső állandóságát és az önazonosságot fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. *Lehetőségek a megvalósításra*: Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség. Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők.	Magyar nyelv és irodalom: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben.

Hormonok és érzelmek kapcsolata. A reflexek fölépítése (térdreflex). Az idegrendszer szabályozó működése egy konkrét példán (pl. a testhőmérséklet szabályozása) keresztül. Az idegrendszer működését befolyásoló hatások (alkohol, drogok, gyógyszerek). Fájdalom, fájdalomcsillapítás. Aktív és passzív, természetes és mesterséges immunitás. Védőoltások. Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok. Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata. A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében. Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia). A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások. Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek. Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	Osztályfőnöki: Az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. társas együttélés, devianciák.
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevésődés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	A férfi- és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).	
Fejlesztési feladatok	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése. A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetőségek a megvalósításra*: Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk.	Matematika: valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk. Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki: Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.

Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek). Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük. Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk. A hímivarsejt és a petesejt jellemzői. A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés. Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.	
Kulcsfogalmak	Gén, mutáció, mutagén és rákkeltő hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző(repedés), menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció Az ember társas viselkedése**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Betegség és immunrendszer. Az öröklődés alapjai. Önzetlenség és agresszió. Atom, magfúzió, sebesség, gyorsulás, idő, körmozgás, bolygómozgás, tömegvonzás, kör, ellipszis.	
Fejlesztési feladatok	Különböző területek, jelenségkörök közötti kapcsolatok, összefüggések észrevétele, hasonlóságok, közös vonások felfedezése, megfogalmazása. Az idő- és térfogalom mélyítése, az időbeli tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű folyamatok megismerése során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A csillagok fejlődésének főbb állomásai. A Naprendszer szerkezete, mérete, bolygóinak mozgása, mérete, típusai. A csillag, bolygó, üstökös, meteor megkülönböztetése. Szemléletes kép a táguló világegyetem elméletéről. A Föld felszínének története: a vulkáni működések, földrengések oka, következményei. Hegységképződés és -pusztulás. Haladás (fejlődés) és biológiai evolúció. Az evolúció darwini leírása. Közvetlen bizonyítékok (fosszíliák) és biológiai, anatómiai érvek. A szelekció hatása (mesterséges, természetes). Ellenálló kórokozók terjedése.	Magyar nyelv és irodalom: A haladáseszme különböző korokban; az ideológiák mint a hatalmi rendszer alátámasztói. Az önzetlenség emberi példái. A tömegek viselkedését leíró irodalmi példák. Történelem: A járványok és a háziasítás történelemformáló szerepe.

A biológiai evolúciónak az emberi társadalomra való közvetlen alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika). Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése.) Az önzetlen viselkedés evolúciója. Az irányultság kérdése.) Technikai evolúció és a szokások evolúciója (divat, stílusok). Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere.	Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.
Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az evolúció színpada és szereplői**	**Órakeret 9**
Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.	
Fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák.	Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.

A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektmunka**	**Órakeret 15**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
Fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. *Lehetőségek a megvalósításra* A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet készítenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket. A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.	Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló megfogalmazza és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken.

	Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán. Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait. Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÓI ISMERETEK

10. évfolyam

A magyar lakosság körében alacsony a pénzügyi tudatosság, emellett alacsony a vállalkozói hajlandóság is a fiatal generáció körében is. A Pénzügyi és vállalkozói ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják.

A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia” fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értékké alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi.” (FFE-YE, 2012) A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre. A gazdaság és a pénz világának ismerete nélkülözhetetlen a tanulók sikeres társadalmi, gazdasági szerepvállalásához, gazdasági jellegű döntéseik ésszerű meghozatalához.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályaorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szűkösség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátítására.

A pénzpiaci ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályaorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve rendszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az állam gazdasági szerepe**	**Óra-keret 6 óra**
Előzetes tudás	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei Az állami gazdaságpolitika céljai A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„ Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett. Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	*Etika* A felelősség új dimenziói a globalizáció korában *Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban
Kulcsfogalmak/ fogalmak	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A pénzpiac működése**	**Óra-keret 6 óra**
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam-kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentáció-készítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, e-banking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	*Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban *Matematika* kamatos kamat-számítás, árfolyamszámítás *Informatika* Internet használat

Kulcsfogalmak/ fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egy háztartás költségvetése; munkavállalás**	**Óra-keret 6 óra**
Előzetes tudás	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése A háztartás költségvetése Álláskeresés: elvárások, álláskeresési technikák	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható kiadások, megtakarítás, hitelfelvétel.	*Magyar nyelv és irodalom* Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben

Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek Bérek, járulékok napjainkban Munkaviszony megszűnése, megszüntetése	Álláshirdetések elemzése Kezdeményezőkészség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése A munkaszerződés tartalmának megismerése Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével	*Informatika* Információgyűjtés Dokumentumkészítés *Matematika* Alapműveletek
Kulcsfogalmak/ fogalmak	család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás-vállalat**	**Óra-keret 4 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben. A nonprofit szervezetek jelentősége	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A vállalkozás, vállalkozó fogalma A vállalkozások típusai A vállalkozások környezete A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése Saját vállalkozás előnyök-hátrányok Vállalkozói kompetenciák	Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság. Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan	*Történelem* A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói *Földrajz* A termelés tényezői

	változásokhoz való alkalmazkodásban Kezdeményezőkészség fejlesztése: felkészülés a kudarcra, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoport célok eléréséért	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás alapítása, működése**	**Óra-keret 8 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Üzleti ötlet kidolgozása Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat Adók, járulékok, támogatások	Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	*Földrajz* A termelés tényezői *Informatika* Dokumentumkészítés táblázatkezelés *Matematika* Alapműveletek

Kulcsfogalmak/ fogalmak	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az üzleti terv**	**Óra-keret 6 óra**
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek Sikeres vállalkozások jellemzői Az esetleges kudarc okai, kezelése	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése Marketing mix elemei Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow Cégprezentáció készítése, bemutatása Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében A verseny, mint pozitív üzleti erő Kudarcfelismerés és feldolgozás.	*Informatika* Dokumentumkészítés, prezentációkészítés *Matematika* Alapműveletek

Kulcsfogalmak/ fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas

A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén	A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait. Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét. Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival,

	kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel. Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével. Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni. Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről. Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkészség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban. Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

HONVÉDELMI ALAPISMERETEK

11–12. évfolyam

2020/2021-es tanévtől

A hazaszeretet, a hazafiság érzése meghatározó szerepet játszik népünk történelmében. Minden korban található példa a haza hősies megvédésére, illetve a szülőföldhöz való ragaszkodás különböző megnyilvánulásaira. A magyarság fennmaradása annak is köszönhető, hogy a felnőtt nemzedék minden korban át tudja adni azt a gazdag történeti hagyományt, amely példát és lelkesítő ösztönzést ad az újabb nemzedék számára is. Belenőve egy élő nemzeti közösségbe, a szűkebb és tágabb szülőföld természeti szépsége, a magyar kultúra különlegessége és a közösség megtartó ereje olyan értékekké válhat a fiatalok szemében, amely együtt megteremti az érzelmi hátteret a hazához való hűséghez, a hazáért való tenni akaráshoz és önfeláldozáshoz.

A hazaszeretet és a hazafiság fogalmának minden történelmi korban megvan a maga jelentése és jelentősége, nincs ez másként ma sem. Ma is képesnek kell lenni arra, hogy minden fiatal példát és hitet kapjon a hazához való ragaszkodáshoz és hűséghez. Ahhoz, hogy ez eredményesen megtörténhessen, figyelembe kell venni a jelen kor körülményeit is. Egy mai fiatal számára a modern, globalizációtól áthatott világ és az Európai Unió az élet természetes közegét jelenti. Könnyedén megismerkedhet más kultúrákkal, zavartalanul utazhat, munkát vállalhat és le is telepedhet Európa országainak többségében. Szerencsére az elmúlt néhány évtized békében telt, a mai iskolás gyermekek szüleinek és lassan már nagyszüleinek sincsen személyes élménye arról, milyen, amikor a haza szolgálata fegyveres harcot is megkövetel és az élet feláldozását is jelenti sokak számára. Ezekhez a körülményekhez alkalmazkodva kell élményszerű és hiteles hazafias nevelést adni a mai fiataloknak. Hozzá kell segíteni a tanulót ahhoz, hogy megértse, mi adhat értelmes tartalmat ma a hazafiság fogalmának, miként válhat értékesebb személyiséggé azon élmények által, amelyeket a cselekvő hazaszeretet adhat számára. Ugyanakkor fontos, hogy felismerje: a jó hazafisághoz hozzátartozik az is, hogy tudja, Magyarország védelme szükség esetén minden állampolgár kötelessége.

A nem honvédelmi ágazathoz tartozó szakgimnáziumokban a honvédelmi alapismeretek közismereti, választható érettségi tantárgy tanításának elsődleges célja, hogy a fiatalok állampolgárságra, demokráciára neveléséhez tantárgyi keretek között járuljon hozzá, így a 17-18 éves korosztály megismerkedhet állampolgári kötelezettségeivel, kézzelfogható tartalmat biztosítva ezzel a köznevelési intézményben megvalósuló honvédelmi nevelésnek is.

A tantárgy tanítása lehetővé teszi, hogy a tanuló megismerje és elsajátítsa Magyarország biztonság- és szövetségi politikájának jellemzőit, a honvédelemmel összefüggő szabályokat, a Magyar Honvédség felépítését, technikai eszközeinek jellemzőit és feladatrendszerét, a katonai értékek és hagyományok alapjait. Ezen ismeretekkel kialakul és folyamatosan erősödik a haza és a honvédelem iránti elkötelezettsége.

A honvédelmi alapismeretek tananyag elsajátítása során a diáknak képesnek kell lennie többek között a katonai terminológia szakszerű alkalmazására, a különböző források felhasználásával gondolatmenete írásban és szóban történő összefüggő kifejezésére, kiselőadások színvonalas megtartására, problémafelvetésre, magyarázat adására, következtetés levonására és érvelésre. Ennek érdekében a tananyag az alábbi tanítási stratégiákat alkalmazza:

- a hasonlóságok és különbségek bemutatása, azonosítása és kerestetése;
- a lényeges információk kiemelése és összefoglalása;
- rendszeres ismétlés és megerősítés;
- otthoni feladatadás és gyakorlás;
- digitális ismeretforrások alkalmazása;
- kooperatív tanulásszervezés;
- a tanulási célok és követelmények előzetes meghatározása; − a lényegre történő orientáció kérdések segítségével.

A tananyag kidolgozása során fontos szempont volt a diákok kognitív fejlődési törvényszerűségeinek figyelembevétele. A feladatok egy része olyan kutatómunkát is tartalmaz, amely hasonló ismeretek megszerzését jelöli meg feladatként.

Tematikai egység	**1. Alaki felkészítés**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Testnevelés és sport tantárgyból a rendgyakorlatok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló ismerje meg az alaki tevékenység szerepét és jelentőségét a katonák kiképzésében és életében. Egyéni mozdulatok elsajátítása álló helyben.	

Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**
- Annak bemutatása, hogy a napi életben miért van különös jelentősége az egységességnek és a fegyelemnek. - Az egyénileg végrehajtandó alaki mozdulatok elsajátítása a gyakorlatban. - A tiszteletadás, a jelentés és jelentkezés gyakorlása, elsajátítása egyénileg. - Alakzatok megalakítása, sorakozó végrehajtása.	- Az alakiság alapfogalmai. - Vigyázz!, Pihenj!, Szerelvényt igazíts! parancsokra történő szabályos tevékenység. - Fordulatok állóhelyben. - A tiszteletadás módozatai, a jelentés, jelentkezés legfontosabb szabályai.	*Testnevelés és sport:* rendgyakorlatok, állóképesség.

Kulcsfogalmak	Alakiság, alakzat, oszlop, vonal, térköz, távköz, tiszteletadás, tisztelgés, fővetés, főhajtás, Magyarország lobogója, csapatzászló.

Tematikai egység	**2. Túlélési ismeretek, táborozástechnika**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolában természetismeret, valamint biológia–egészségtan tantárgyakból az emberi test működéséről, az ehető és mérgező növényekről, a környezeti tényezők élőlényekre kifejtett hatásáról tanultak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A sikeres túléléshez szükséges képességek fejlesztése, a túlélőt érő hatások és a túlélést befolyásoló körülmények megismerése.	

Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**

- Csoportmunkában annak megvitatása, hogy milyen esetekben kerülhet egy átlagember túlélési helyzetbe. - Példák segítségével annak bemutatása, hogy a katonát rendkívüli helyzetekben milyen hatások érhetik. - A túlélőfelszerelés összeállításának szabályai, a felszerelés elemeinek bemutatása. - Csoportmunkában egy konkrét túlélési helyzet teendőinek megtervezése, az alapvető túlélési technikák bemutatása.	- A túlélés alapjai, a rendkívüli helyzetekben követendő eljárások. - Túlélőfelszerelés elemei. - Víznyerési lehetőségek a természetben. - Élelemszerzési lehetőségek a természetben, ehetőségi teszt. - Tűzrakóhely kialakítása, tűzgyújtás. - Alapvető csomók a túléléshez. - A menedék jelentősége a túlélési helyzetekben. - Álcázás, rejtőzködés szabályai.	*Biológia–egészségtan:* ehető és mérgező gombák, a víz biológiai tulajdonságai. *Fizika, kémia:* halmazállapot változás, forráspont.
Kulcsfogalmak	Fizikai és pszichikai felkészülés, motiváció, túlélés, szükségfegyver, menedék, ehetőségi teszt, személyi álcázás, hangálcázás, fényálcázás, szagálcázás, mozgás és a nyomok álcázása.	

Tematikai egység	**3. Hadtörténelmi alapismeretek**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tantárgyból a magyar és egyetemes történelemre vonatkozó ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló ismerje meg a hadviselés filozófiai alapjait, a jelentősebb hadikultúrák jellemzőit. Tudatosodjon benne, hogy a magyar katonanemzet, és a honvédelem minden történelmi időben a nemzet fennmaradását szolgálja. Ismerje, hogy a középkorban a Magyar Királyság meghatározó katonai hatalom volt, egészen Hunyadi Mátyás haláláig. Ismerje a hősök tiszteletének, hagyományainknak, nemzeti és katonai ünnepeinknek jelentőségét. Ismerje a Magyar Honvédségben rendszeresített rendfokozatokat és azok rendszerezését.	
Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**

- A háborúk okainak, történeti megítélésének, a hadsereg fogalmának megismerése. - A stratégia és taktika fogalmának összehasonlítása, a két fogalom elkülönítése, katonai terminológiai elhatárolásuk megismerése. - Ókori hadikultúrák összehasonlítása. - A honfoglalás tervezett hadi cselekmény jellegének bizonyítása. - A pozsonyi csata első honvédő háború jellegének, a magyarok által a IX–XIII. században vezetett hadjáratok jelentőségének megismerése. - Az Árpád-kori ország védelmi rendszerének megismerése. - A lovagi nevelés és a lovagi kultúra jelentőségének megismerése. - A török elleni hadviselés változásának és a változások okainak megismerése. - Az ország gazdasági hanyatlása és a végvári rendszer meggyengülése közötti kapcsolat felismerése. - Buda visszafoglalását lehetővé tévő okok felismerése források segítségével.	- A hadviselés filozófiai alapjai. - Néhány ókori hadikultúra jellemzője. - A honfoglalás mint tervezett hadművelet. - A pozsonyi csata mint honvédő háború. - A IX–X. századi magyar hadjáratok. - Az Árpád-kor hadszervezete, a gyepű rendszer. - Szent László, a lovagkirály. - Hunyadi János és Hunyadi Mátyás törökellenes politikája. - A Mohácsi csata, Buda eleste. - Buda visszafoglalása, a török háborúk lezárása. - A pákozdi csata. - Görgey Artúr, Bem József és Damjanich János katonai tevékenysége 1848/49-ben. - Monarchia és Magyarország hadereje az 1867. évi kiegyezést követően.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* ókor, középkor és újkori ismeretek. Az első és második világháború magyar vonatkozásai. *Földrajz:* térképhasználat.

- Forrás alapján a pákozdi csata elemzése, a magyar csapatok létszámfölénnyel szembeni győzelmének magyarázata. - A tavaszi hadjárat fontosságának és jelentős katonai személyiségeinek megismerése. - A Monarchia első világháború kezdetén létező hadműveleti tervei és a balkáni hadműveletek, valamint az orosz front kudarca közötti összefüggés ismerete. - Doberdó stratégiai szerepének tudatosítása. - Forráselemzés alapján a caporettói áttörés különlegességének és jelentőségének megismerése. - A hadsereg újjászervezése a két világháború között. - A második magyar hadsereg doni katasztrófája okainak megismerése, a Magyar Honvédség II. világháborús szerepe. - A Magyar Néphadsereg a Varsói Szerződésben. - A Magyar Honvédség átszervezése a rendszerváltást követően. - A katonai nevelés és oktatás szükségességének és fontosságának a felismerése. - Az altisztté és tisztté válás folyamatának tudatosítása, jellem, akarat és határozottság fogalma a képzés során. - Hősök emlékezetének fontossága. - Szent László személyének és kultuszának tudatosítása. - A Magyar Hősök emlékünnepe és a Honvédelem napja jelentőségének ismerete. - Rendfokozatok rendszerének megismerése. - Fegyvernemi jelzések és állománykategóriák szerepe.	- Limanovai csata, gorlicei áttörés. - Rohamcsapatok alkalmazása a caporettói áttörés során. - Magyarország hadba lépése és a doni katasztrófa. - A hazai altiszt- és tisztképzés gyökerei. - Ludovika és a Ludovika Zászlóalj története. - Szent László kultusza. - Hősök napja, Honvédelem napja. - Fegyvernemi napok. - Rendfokozatok szerepének és egymásra épülésének ismerete.	
Kulcsfogalmak	Honfoglalás, államalapítás, Pozsony, filozófia, hadikultúra, háború, végvárrendszer, tavaszi hadjárat, fegyveres semlegesség elve, Ludovika, Nándorfehérvár, Kenyérmező, Mohács, Caporetto, Doberdó, Don-kanyar, Gorlice, rendfokozat, állománycsoport, legénység, altiszti állomány, tiszti	

	állomány, tisztesek, zászlósok, főtisztek, tábornokok, fegyvernemi nap, Hősök napja.

Tematikai egység	**4. Lőelmélet**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Fizika tantárgyból a légellenállásról, a gravitációról, az erőről és az ellenerőről tanultak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető lőelméleti ismeretek elsajátítása, a lövés lényegi folyamatának megismerése. A lőszerek fő típusainak megismerése. Alapvető biztonsági rendszabályok elsajátítása.	

Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**
- Annak ismerete, hogy a lövés mindig emberi döntés következménye, amelyért a felelősséget a döntést meghozó személynek kell viselni. - A lövés jelenségének, folyamatának, időszakainak jellemzése ábra segítségével. - A röppályaelemek azonosítása egyszerűsített röppályavázlat alapján. - A ballisztikus röppálya alakjának, legfontosabb jellemzőinek ismerete. - A célzás, célzási hibák, célzás-helyesbítés lényegének ismerete.	- A ballisztika és a lövés fogalma. - A tűzfegyverekkel leadott lövés folyamata, időszakai, jelenségei. - A külső és a belső ballisztika fontosabb elemei. - A pontos lövés feltételei, a szórás és a középső találati pont fogalma. - A tüzelési testhelyzetek. - Alapvető biztonsági rendszabályok.	*Fizika:* a lőfegyverek működésének alapelvei, ballisztikai alapismeretek *Kémia:* gázok tágulása állandó hőmérsékleten, állandó és változó nyomáson.
- A pontos lövés feltételeinek ismerete, a pontos lövés és a szóráskép közötti összefüggés felismerése. - A tüzelési testhelyzetek kialakítása gyorsaságának és stabilitásának ismerete. - Lövészeten betartandó alapvető biztonsági rendszabályok ismerete. - A gyalogsági fegyverek lőszerei felosztásának ismerete, az éleslőszer főbb részeinek felismerése ábra alapján. - A vaklőszer, az oktatólőszer és a különleges lövedékek megkülönböztetése ábra alapján.	- Gyalogsági fegyverek lőszereinek felosztása. - A lőszerek általános felépítése, főbb részei.	
Kulcsfogalmak	Ballisztika, röppálya, fedett tér, holttér, normál lőviszony, különleges lőviszony, csapott célgömbbel való célzás, szórás, tüzelési testhelyzet, éleslőszer, kisegítő lőszerek, vaklőszer, oktatólőszer, hüvely, lőportöltet, csappantyú, lövedék, normál lövedék, különleges lövedék.	

Tematikai egység	**5. A Magyar Honvédség**	**Órakeret 13 óra**

Előzetes tudás	Történelem tantárgyból a magyar haderővel kapcsolatos ismeretek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak tudatosítása, hogy szükség esetén a haza védelme minden állampolgár kötelessége. Az Alaptörvényben és a honvédelemről szóló törvényben rögzített állampolgári kötelezettségek megismerése. A katonai szervetek csoportosításának, a Magyar Honvédség felépítésének és vezetésének megismerése.

Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**
- A hadkötelezettség bemutatása a gyakorlatban. - Vita a békeidőszaki kötelező katonai szolgálat megszüntetésének össztársadalmi és honvédségen belüli hatásairól. - A különleges jogrendben meghozandó intézkedések összegyűjtése forrás alapján. - Az Országgyűlés, a köztársasági elnök és a Kormány Magyar Honvédséggel való kapcsolatának ismerete. - A honvédelmi kötelezettségek lényegéről összefoglaló táblázat készítése. - Annak megértése, hogy a Magyar Honvédség részt vesz bizonyos veszélyek elhárításban, de felszámolásuk nem a katonák feladata. - A raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár összehasonlító táblázatának elkészítése a legfontosabb jellemzők alapján. - A legfontosabb katonai kötelékek csoportosítása fegyvernem-szakcsapat, továbbá harci, harcitámogató, harci kiszolgáló támogató kategóriák szerint. - A fegyvernem és a harci erők fogalma közötti különbség megértése. - Példák keresése és bemutatása a fegyvernemek közötti sikeres együttműködésekről. - A katonai szervezetek feladatai és a szervezeti felépítéseik közötti összefüggés értelmezése. - A logisztika fogalmának értelmezése a katonák tevékenységében. - Magyarázó ábra készítése a Magyar Honvédség szervezeti felépítéséről. - A katonai kötelékek közötti hasonlóságok és különbségek összegyűjtése.	- A különleges jogrend felosztása, jogi szabályozása és főbb jellemzői. - A honvédelmi kötelezettségek csoportosítása. - A Magyar Honvédség fegyverrel és fegyver nélkül végrehajtott legfontosabb feladatai. - A raj, a szakasz, a század, a zászlóalj, az ezred és a dandár jellemzői. - A katonák általános feladatai. - A harci erők, a harci támogató és a harci kiszolgáló támogató erők jellemzése, feladatai. - A Magyar Honvédség szervezete. - Alapvető jogok és azok korlátozása. - A katonák kiképzése. - A Magyar Honvédségben való szolgálatvállalás feltételei.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* a honvédelemre, hadkötelezettségre vonatkozó jogszabályok; hadviselés, fegyvernemek különböző korokban. *Földrajz:* térképhasználat.

- Annak megvitatása, hogy miért van szükség a katonák egyes alapvető jogainak korlátozására. - A hivatásos, a szerződéses és az önkéntes tartalékos jogviszony közötti különbségek ismerete.		
- A hadkötelezettség és az önkéntesség alapján történő katonai szolgálat közötti különbség megértése. - A katonák folyamatos kiképzése szükségességének megértése.		
Kulcsfogalmak	Különleges jogrend, Honvédelmi Tanács, békeidőszak, nem rendkívüli jogrend, normál jogrend, rendkívüli állapot, szükségállapot, váratlan támadás, veszélyhelyzet, megelőző védelmi helyzet, terrorveszélyhelyzet, hadkötelezettség, honvédelmi munkakötelezettség, polgári védelmi kötelezettség, kötelék, raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár, parancsnok, törzs, vezénylőzászlós, haderőnem, fegyvernem, szakcsapat, harci kötelék, harci támogató kötelék, harci kiszolgáló-támogató kötelék, szárazföldi erők, légierő, összfegyvernemi kötelék, személyi állomány, tényleges állomány, hivatásos katona, szerződéses katona, honvéd tisztjelölt, honvéd altisztjelölt, önkéntes tartalékos, hadköteles, parancs, egységes alapkiképzés.	

Tematikai egység	6. Haditechnikai ismeretek	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	„A Magyar Honvédség” és a „Lőelmélet” című tematikai egységek ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A fegyvertörténet legfontosabb állomásainak, a legfontosabb haditechnikai eszközök fogalmának, főbb jellemzőinek ismerete. A köznyelvben gyakran szinonimaként használt haditechnikai eszközök fogalmi elhatárolása. A Magyar Honvédségben rendszeresített fontosabb haditechnikai eszközök legfontosabb képviselőinek felismerése ábra vagy kép segítségével.	

Fejlesztési követelmények	Ismeretek	Kapcsolódási pontok
- A fegyverek történetének legfontosabb állomásai. A legfontosabb újítások ismerete a tűzfegyverek fejlődése során. - Tűzfegyverek csoportosítása a lövedék kilövésének módja alapján. - A gyalogsági és a kézifegyverek elkülönítése. - A lövészfegyverek főbb részeinek felismerése ábra alapján. A főbb részek alapvető feladatának ismerete. - A maroklőfegyverek kifejlesztése történelmi okainak, alkalmazási körülményeinek ismerete. - A géppisztoly, a gépkarabély, a karabély, a puska, géppuska elkülönítésének ismerete. - A gépkarabély főbb részeinek megismerése. - Puskák, légpuskák és géppuskák főbb jellemzőinek ismerete. - A páncélozott szállító jármű, a gyalogsági harcjármű és a harckocsi közötti különbség megértése. A harckocsik csoportosításának ismerete. - A légierő haditechnikai eszközei csoportosításának, alkalmazási lehetőségeiknek ismerete. - A Magyar Honvédségben rendszeresített fontosabb haditechnikai eszközök adatainak és működésük fontosabb jellemzőinek összegyűjtése csoportmunkában.	- Lőfegyver, tűzfegyver fogalma, újítások a tűzfegyverek fejlődése során. - A gyalogsági fegyverek és a kézifegyverek fogalma. - A lövészfegyverek főbb részei. A részek funkciója. - Pisztolyok és revolverek fogalma, kialakulásuk okai. - Géppisztoly, gépkarabély, karabély, puska, géppuska fogalma, a gépkarabély fontosabb jellemzői. - A gépkarabély főbb részei. - A támadó és védő kézigránát fogalma. - Páncélozott szállítójármű és a harckocsi fogalma, főbb tulajdonságaik. - Merev szárnyú és forgó szárnyú haditechnikai eszközök fogalma, főbb tulajdonságaik.	*Fizika:* a lőfegyverek működésének alapelvei.

Kulcsfogalmak	Fegyver, lőfegyver, tűzfegyver, maroklőfegyver, pisztoly, revolver, géppisztoly, karabély, gépkarabély, puska, légpuska, géppuska, köztes lőszer, löveg, gránát, támadó kézigránát, védő kézigránát, akna, harcjármű, páncélozott szállító

	jármű, harckocsi, helikopter, robotrepülőgép, pilóta nélküli repülőgép, forgó szárnyú és merev szárnyú légieszköz.

Tematikai egység	**7. Hadijogi alapismeretek**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	„A Magyar Honvédség” című tematikai egységek ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A harcképtelenség ismérveinek és annak megismerése, hogy milyen esetekben illeti meg az elfogott katonát a hadifogolystátusz. A zsoldosok, a kémek és a terroristák jellemző vonásainak megkülönböztetése, a hadifoglyokkal történő bánásmód alapvető szabályainak, a polgári lakosság védelmére vonatkozó szabályok megismerése. A Nemzetközi Büntetőbíróság feladatának, tevékenysége fontosabb jellemzőinek megismertetése.	

Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**
- A hágai és a genfi egyezmények tartalma. - Annak megvitatása, hogy miért van szükség a harcosok megkülönböztetésére. - Napjaink háborúinak tapasztalatai alapján a hadifoglyokkal való bánásmód szabályozása szükségességének indokolása. - A XX. század történelméből merített példák segítségével a polgári lakosság védelmének indoklása. - Példák segítségével bemutatni a meglepő aknák alkalmazásának embertelen következményeit, a legfontosabb nemzetközi bűncselekmények fogalmának ismerete.	- A hadijog szükségessége, a genfi és a hágai egyezmények létrejöttének körülményei. - A harcos, a kém és a zsoldos fogalma. - A hadifoglyokkal történő bánásmód szabályai, a harcképtelenség ismérvei. - A polgári lakosság védelme háború esetén. - A hadviselés módjai és eszközei. - A nemzetközi bűncselekmények fogalma, fontosabb típusai, a Nemzetközi Büntetőbíróság.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* nemzetközi egyezmények a hadviselés szabályairól.

Kulcsfogalmak	Hágai és genfi egyezmény, harcos, civil, hadifogoly, zsoldos, kém, hadicsel, hitszegés, meglepő akna, háborús bűn, Nemzetközi Büntetőbíróság, népirtás, emberiesség elleni bűntett, háborús bűntett.

Tematikai egység	**8. Egészségügyi ismeretek**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	„A Magyar Honvédség” című tematikai egység ismerete. Az elsősegélynyújtásról a korábbi tanulmányok során tanultak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető egészségügyi és elsősegélynyújtási ismeretek elsajátítása. A döntésképesség fejlesztése a döntéshez szükséges tényezők felismerése,	

	mérlegelése révén. A NATO harctéri egészségügyi ellátás alapelveinek megismerése.

Fejlesztési követelmények	Ismeretek	Kapcsolódási pontok
- A baleseti helyszínen végrehajtandó tevékenység lépéseinek ismerete. - Az eszméletlen állapot felismerésének módszerei, az eszméletlenség felismerése. - A légzésvizsgálat végrehajtásának képessége a gyakorlatban. - Rautek-féle műfogás, tálcafogás kivitelezésének ismerete. - A mozgatást kizáró sérülések ismerete, fektetési módok és alkalmazásuk ismerete. Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése a gyakorlatban. - Az alapszintű újraélesztés (BLS) lépéseinek, kivitelezésének ismerete a gyakorlatban. - Az újraélesztés végrehajtásának ismerete automata defibrillátorral (AED). - Az artériás, vénás és kapilláris vérzés-ellátás szabályainak ismerete. - A törések és ízületi sérülések ellátásának ismerete. - A harctéri sérültek osztályzása fontosságának megértése, az osztályzás lényegének ismerete. - A NATO sebesültellátás szintjei feladatának, ellátási lehetőségeinek, helyének, a szakaszos sebesültellátás lényegének ismerete.	- Elsősegélynyújtással kapcsolatos legfontosabb alapfogalmak. - Az eszmélet vizsgálata. - A légzés hármas érzékelése. - A sérültek kimentésének módszerei és szabályai. - Sérültek és betegek mozgatása, fektetési módok, mozgatáshoz használható alkalmi eszközök. - Hirtelen szívhalál, alapszintű újraélesztés, a halál biztos jelei. - Automata defibrillátor jelölése (AED), használata. - Vérzéstípusok jellemzői. - Artériás nyomópontok. - Kötözési alapelvek. - A csontok és az ízületek sérülései, ellátásuk. - Rögzítési alapelvek. - Sérült katonák harctéri ellátásának szabályai. - Az elsősegély és a szaksegély tartalma. - A NATO sebesültellátás 4 szintje, feladataik, helyük (ROLE I–IV.). - A sérültek szállításának módszerei (MEDEVAC).	*Biológia-egészségtan:* az emberi szervezet működése, légzés, keringés, mozgás, elsősegélynyújtás mozgásszervi sérüléseknél, újraélesztés.

Kulcsfogalmak	Sérült, beteg, időfaktor, eszméletlenség, Rautek-féle műfogás, stabil oldalfekvés, hirtelen szívhalál, újraélesztés, BLS, AED, nyomókötés, fedőkötés, szaksegély, sebesültgyűjtő fészek, első orvosi segély, ROLE I., ROLE II., ROLE III., ROLE IV., MEDEVAC.

Tematikai egység	**9. Térkép- és tereptani alapismeretek**	**Órakeret 18 óra**

Előzetes tudás	Földrajz tantárgyból a térképészet alapelvei, térképtípusok, felszínformák, a földrajzi fokhálózat és a Globális Helymeghatározó Rendszer (GPS) fogalmának ismerete. „A Magyar Honvédség" című tematikai egység ismerete.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A terep fogalmának és hatásának megismerése, továbbá a terep és alkotóelemei szerepének megértése a katonai műveletekben. Az Univerzális Transzverzális Merkátor vetület (UTM-vetület) jellemzőinek megismerése. A földrajzi helymeghatározás során alkalmazott fontosabb koordináta- és azonosító rendszerek felépítésének és használatának megismerése a földfelszín pontjainak helymeghatározására. A terepi tájékozódás alapfogalmainak, fő műveleteinek megismerése. A műholdas helymeghatározó rendszerek felépítésének, elemei funkcióinak és ezek kapcsolatának megismerése. A GPS-alapú földrajzi helymeghatározás gyakorlati alkalmazási lehetőségeinek megismerése.

Fejlesztési követelmények	Ismeretek	Kapcsolódási pontok
- A terepelemek jellemzőinek elemzése abból a szempontból, hogy milyen hatással vannak a katonai tevékenységre. - Összefoglaló táblázat készítése a különböző tájtípusok kedvezőtlen és kedvező hatásairól a katonai műveletek szempontjából. - A méretarány értelmezése, a különböző méretarányú térképek összehasonlítása a felhasználás célja szerint. - Topográfiai térképek értelmezése, elemzése. - Térképszelvények jelölésének értelmezése. - A tájolók és az egyszerű iránytűk közötti különbségek ismerete. - Térkép tájolása, fő világtájak kitűzése eszköz segítségével. - A földrajzi, a mágneses és a hálózati északi irányok értelmezése. - Álláspont meghatározása néhány módszer alkalmazásával. - A Földfelszín helyettesítő felületének értelmezése szemléltetés segítségével. - A kezdő meridián jelentőségének megfogalmazása, a dátumvonal jelentése és jelentősége a rajta történő áthaladáskor. - Egy adott pont UTM koordinátájának a jelentése, az alkalmazott jelölések és a felírt számok sorrendiségének magyarázata.	- A terep osztályozása. - Jellemző tájtípusok, ezek hatásai a katonai tevékenységekre. - A terep ábrázolása, a térkép fogalma, a domborzat, a vízrajz topográfiai térképeken. - A szintvonalak típusai és alkalmazásuk. - A térképi méretarányok és a térképek szelvényméreteinek összefüggése. - Az egyezményes jelek szerepe a térképészetben. - A jelkulcs tartalma. - Térképek szelvényezése, nemzetközi világtérkép alapján történő szelvényezés (IMW). - A tájoló részei, alkalmazása, északi irányok. - Álláspont meghatározása. - Geoid, forgási ellipszoid, Geodéziai Világrendszer (WGS) fogalmának lényege, vetületi alapismeretek. - A földrajzi koordináta rendszer jellemzői.	*Matematika:* koordinátarendszerek, háromszögelés. *Fizika:* viszonyítási rendszer, a helymeghatározó rendszerek működésének alapelvei, a Föld mágneses mezője, az iránytű. *Földrajz:* a térképészet alapelvei, térképtípusok, felszínformák, a földrajzi fokhálózat és a GPS fogalma.

- A Katonai Azonosító Rendszer (MGRS-azonosító) felépítése, értelmezése a gyakorlatban. - Az alkalmazott térkép méretaránya és az MGRSazonosító pontossága közötti összefüggés értelmezése. - Azon tényezők felsorolása és rendszerezése, amelyek zavarhatják, vagy akadályozhatják a GPS-jelek vételét, illetve a helymeghatározást.	- Az UTM koordinátáinak jellemzői. - A GPS-alapú helymeghatározás elve, és gyakorlati alkalmazási lehetőségei.	
Kulcsfogalmak	Terep, terepelem, tájtípus, jelkulcs, szintvonal, alapszintköz, szelvényezés, IMW-szelvényezési rendszer, tájoló, földrajzi észak, hálózati észak, mágneses észak, geoid, forgási ellipszoid, WGS, UTM, MGRS, azimut.	

Tematikai egység	**10. Biztonságpolitikai és válságreagáló alapismeretek**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tantárgyból a XX. századról tanultak ismerete. Földrajz tantárgyból a globalizáció jellemzőiről tanultak ismerete. A „Magyar Honvédség” című tematikai egység ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A biztonsági kihívásokkal kapcsolatos általános alapfogalmak és jellemzők megismerése. Magyarország biztonságát fenyegető kihívások. A NATO létrejötte, a kollektív védelem és a kollektív biztonság fogalmának megismerése,	

	a szervezet bővítése folyamatának, feladatrendszere változásának és működése alapelveinek áttekintése. Az Európai Unió és az európai integráció fogalmának, az Európai Unió létrejötte állomásainak megismerése, az Európai Unió bővítésének lépései napjainkig. Az ENSZ szerepének megismerése a nemzetközi biztonság megőrzésében, létrehozásának történelmi körülményei és állomásai, az ENSZ válságkezelése, a válságreagáló műveletek jellemzőinek bemutatása.

Fejlesztési követelmények	Ismeretek	Kapcsolódási pontok
- Közös vita a biztonságpolitikával összefüggő kérdésekről. - A biztonságpolitikával összefüggő fogalmak rendszerezése, magyarázata és helyes alkalmazása. - Az aktuális nemzetközi helyzet értékelése a biztonságot veszélyeztető és erősítő tényezők szempontjából. - Önálló kérdések megfogalmazása a biztonságpolitikai problémákkal kapcsolatban. - A NATO bővülő szerepköre okainak ismerete. - Az Európai integráció. - Az ENSZ létrejötte okainak, történelmi hátterének értelmezése forrás segítségével. - Az ENSZ BT tagjainak, hatáskörének ismerete, az állandó tagok vétójogának értelmezése és az állandó tagok összetételének okai. - Különböző katonai műveletek besorolása. - A leggyakrabban előforduló béketámogató és egyéb válságreagáló műveletek fogalmának felismerése. - Fontosabb ENSZ, NATO műveletek fogalmának, mandátumuk lényegének ismerete, azonosításuk forrás alapján.	- A biztonsági kihívás fogalma, típusai. - A globalizáció fogalma, hatása a biztonságra. - Napjaink nemzetközi erőviszonyait meghatározó tényezők. - A biztonságot fenyegető katonai és nem katonai tényezők. - A hazánk biztonságát fenyegető nem katonai és katonai kihívások. - A terrorizmus fogalma, a terrorizmus elleni küzdelem eszközei. - A NATO létrejöttének okai, működésének alapelvei, legfontosabb szervei, szerepkörének bővülése. - A NATO bővítésének eddigi állomásai. - A terrorizmus jellemző vonásai. - Az Európai Unió létrejötte, fejlődése. - Az ENSZ Biztonsági Tanács feladata. - Az ENSZ válságkezelésének jellemzői. - Válságreagáló műveletek fogalma, alapelvei. - Béketámogató és egyéb válságreagáló műveletek főbb típusai, jellemzőik.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* szövetségi rendszerek és hadviselés különböző korokban.

	- A Magyar Honvédség fontosabb ENSZ és NATO missziói.	
Kulcsfogalmak	Biztonsági kihívás, globalizáció, globális, kontinentális, regionális, szubregionális, lokális, illegális migráció, kollektív védelem, kollektív biztonság, konszenzus, Észak-atlanti Tanács, válságreagáló műveletek, proliferáció, konszenzus, „out of area” misszió, kiberbűnözés, európai integráció, terrorizmus, terrorista, béketámogatás, békeművelet, béketeremtés, békefenntartás, békekikényszerítés, békeépítés, humanitárius segélynyújtás, nem háborús művelet, embargó, kiürítés, kimenekítés, UNFICYP, IFOR, SFOR, KFOR, ISAF.	

Tematikai egység	**11. Általános katonai ismeretek**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	„A Magyar Honvédség” és a „Biztonságpolitikai és válságreagáló alapismeretek” című tematikai egységek ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A harc fogalmának, fontosabb kategóriáinak, a támadás és a védelem alapjainak megismerése. Az atom-, biológiai és vegyi (ABV) hadviseléssel kapcsolatos alapvető ismeretek elsajátítása. A függelmi viszony, a parancs jellemzőinek, a Magyar Honvédség mindennapi működésének megismerése.	
Fejlesztési követelmények	**Ismeretek**	**Kapcsolódási pontok**

- Példák segítségével nyomon követni a harc helyének és szerepének változását a történelem során. - A manőver formáinak felismerése ábra segítségével. - A háborúk tapasztalatai alapján a harc általános törvényszerűségeinek megfogalmazása. - A védelem és a támadás céljának, formáinak értelmezése. - Ábra segítségével az alapvető harci alakzatok felismerése. - Az 1., 2., 3., 4. generációs hadviselés főbb jellemzőinek ismerete, elhelyezése a történelemben. A 4. generációs hadviselés különlegessége. - A NATO fonetikus ABC alkalmazása szavak betűzésében. - Az atomfegyverek elterjedését megakadályozó nemzetközi egyezmények bemutatása, napjaink problémái az atomfegyverek terjedése területén. - A Japánra ledobott atombombák hatásainak elemzésével a nukleáris fegyverek pusztító hatásainak bemutatása. - Az emberi szervezetre veszélyes fertőző megbetegedések összegyűjtése. - A biológiai fegyverek bemutatása, alkalmazásuk eszközei, és az ellenük történő védekezés lehetőségei. - A vegyi fegyverek általános jellemzői és felosztása. - A történelemben eddig alkalmazott vegyi fegyverek hatásainak elemzése. - A védekezés lehetőségeinek bemutatása az ABVfegyverek hatásai ellen. - Az alegység szintű szolgálat feladatainak bemutatása, a szolgálatba vezénylés általános szabályainak értelmezése. - A szolgálati érintkezés szabályai szerinti élet és a napirend jelentőségének és funkcióinak bemutatása.	- A hadviselés változása a középkortól napjainkig. - A harc és az összfegyvernemi harc fogalma és fajtái, a csapás, a tűz, a manőver fogalma. - A védelem és a támadás fogalma, lényege, formái. A védelem méretei. - A katona gyalogos mozgása a harcmezőn, harci alakzatok. - A harcterület felosztása. - A hadviselés generációi. - A NATO fonetikus ABC lényege. - A láncreakció, a magfúzió és a nukleáris robbanás hatásai. - A biológiai fegyverek tölteteként alkalmazható mikroorganizmusok jellemzői. - A mérgező harcanyagok típusai, és hatásuk az élő szervezetre. - A védekezés lehetőségei az ABV-fegyverek hatásai ellen. - A függelmi viszony tartalma, az elöljáró, az alárendelt, a rangidős, a parancs jellemzői, a katonai érintkezés szabályai. - A katonai napirend. - Az alegység szintű szolgálat. - A szolgálati érintkezés szabályai. - A katonák jogai és kötelességei.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* háborúk, hadseregek, hadviselés különböző korokban; nemzetközi egyezmények a hadviselés szabályairól. *Fizika:* a lőfegyverek működésének alapelvei, a nukleáris fegyverek típusai, működésük alapelvei, hatásuk; sugárvédelmi ismeretek. *Biológia-egészségtan:* mérgezések, fertőzések tünetei. *Testnevelés és sport:* rendgyakorlatok; erőnlét, állóképesség.

Kulcsfogalmak	Harc, összfegyvernemi harc, csapás, tűz, manőver, érdekeltségi terület, hadműveleti terület, mélységi terület, közeli terület, mögöttes terület, rajállás, szakasztámpont, századtámpont, zászlóalj-védőkörlet, harci alakzatok, NATO fonetikus ABC, láncreakció, maghasadás, magfúzió, biológiai harcanyag, mérgező harcanyag, idegméreg, vérméreg, hólyaghúzó, fojtó, kábítószer, vegyi- és sugárfelderítés, ABV-védőruha, függelmi viszony, szolgálati elöljáró, hivatali felettes, szakmai elöljáró, rangidős, szolgálati érintkezés, kihallgatás, parancskihirdetés, ügyeleti szolgálat.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló - képes a gyakorlatban tanult alaki mozgások szabályos végrehajtására, - képes felidézni a magyar hadtörténelem jeles eseményeit, az I. és II. világháború magyar vonatkozásait, - ismeri a Hősök napját és a Magyar Honvédelem Napját, érti a fegyvernemi napok jelentőségét, - ismeri a túlélés és menedéképítés alapjait, - megismeri a lőelmélet alapjait, tisztában van a lövészet legfontosabb biztonsági rendszabályaival, - megismeri Magyarország honvédelmi rendszerének fontosabb elemeit, azok működését, - tisztában van az állampolgárok egyes honvédelemmel kapcsolatos kötelezettségeivel, - a honvédelem rendszerének ismeretében megérti és elfogadja, hogy mit jelent napjainkban az egyén szintjén a hazafiság és a hazaszeretet, - tisztában van azzal, hogy a honvédelem nem egyenlő a Magyar Honvédséggel, megismeri a Magyar Honvédség helyét és szerepét a honvédelem rendszerében,

	- megismeri a Magyar Honvédség feladatrendszerét, felépítését, a Magyar Honvédségben rendszeresített rendfokozatokat, amelyeket képesek a gyakorlatban is felismerni, - a valóságnak megfelelő ismereteket, életszerű tapasztalatokat szerez a szerződéses, a hivatásos és az önkéntes tartalékos katonák tevékenységéről, életéről, problémáiról és sikereiről, - megismeri a lőfegyverek kialakulásának, fejlődésének történetét és a fejlődésének okait, a legfontosabb lőfegyverfajtákat, - megismeri a harcjárművek alapvető típusait, - megismeri a Magyar Honvédségben rendszeresített legfontosabb haditechnikai eszközöket, fontosabb tulajdonságait, továbbá képes felismerni azokat ábra segítségével, - megismeri a vérzéscsillapítás, az újraélesztés, a csont- és ízületi sérüléssekkel kapcsolatos alapvető elsősegélynyújtás feladatait, képes a BLS és AED egészségügyi eljárások szabályos végrehajtására a gyakorlatban is, - megismeri a katasztrófahelyzetben és a tömeges balesetekben szükséges elsősegélynyújtó feladatokat, valamint a katonák harctéri egészségügyi ellátási rendszerét, - megismeri a terep fogalmát, a főbb tájtípusok tulajdonságait és a katonai műveletekre gyakorolt hatásukat, - megismeri a katonai célú térképezés során alkalmazott vetülettípusokat és ezek jellemzőit, a térképi jelkulcs fogalmát, felépítését és tartalmát, valamint a térképeken alkalmazott kartográfiai jelek rendszerét, - megismeri a terepi tájékozódás alapfogalmait, fő műveleteit, - megismeri a műholdas helymeghatározó rendszerek felépítését, - megismeri a hadijoggal kapcsolatos alapvető tudnivalókat, - megismeri a hazánkat fenyegető biztonságpolitikai kockázatokat, - megérti a biztonságpolitikai kockázatok függvényében a honvédelem szükségességét, - tisztában van Magyarország helyével és szerepével a NATO-ban és Európai Unióban, - megérti, hogy a NATO és az Európai Unió milyen biztonsági garanciákat jelent hazánk számára, - megismeri az ENSZ létrejöttének körülményeit, az ENSZ BT összetételét, a konszenzus és a vétó fogalmát, - megismeri a válságkezelő műveletek legfontosabb típusait, helyüket a katonai műveletek rendszerében, - megismeri a Magyar Honvédség hozzájárulását az ENSZ és NATO-missziókhoz, - megismeri a modern hadviselés kialakulásának fontosabb állomásait és azon fontosabb jellemzőit, amelyek döntő hatást gyakorolnak a hadseregek tevékenységére, - megismeri a harcászattal kapcsolatos alapfogalmakat, - megismeri a NATO fonetikus ABC-t, - megismeri a tömegpusztító fegyverek csoportosítását, legfontosabb jellemzőiket, értik a fegyverek szabályozásával kapcsolatos egyezmények szükségességét, - megismeri a függelmi viszony, a parancs, az elöljáró, az alárendelt és a rangidős fogalmát, érti a szolgálati érintkezés szabályainak szükségességét,

	- képes napirendet készíteni, megismeri a katonai napirend legfontosabb elemeit, - szert tesz olyan gyakorlati ismeretekre, amelyek segítenek fejleszteni az önfegyelmet, a kitartást, és szert tesz olyan általános katonai műveltségre, amely segíti őt eligazodni a napi történésekben, - képes a tanult területekről írásban és szóban gondolatait összefüggően kifejteni, fogalmak, képek és források felhasználásával összehasonlításokat és elemzéseket készíteni.

”

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

3. SZAKKÖZÉPISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS TANTERVEI

KOMMUNIKÁCIÓ - MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

Az olvasási, a szövegértési és a kommunikációs készségek, képességek fejlesztése döntő szerepet játszik a társadalmi beilleszkedésben és sikerességben, ezért kitüntetett szerepet játszik a szakközépiskola közismereti programjában. A társadalmilag elfogadott kommunikációs formák, viselkedésminták megismerése és használati módjuk elsajátítása nagyrészt e tantárgy keretei között zajlik. A tantárgy tanításának alapvető célja a biztos alapkészségek kialakítása: a magabiztos írás, a helyesírás, az olvasás és a kommunikáció. A program ugyanakkor lehetőséget teremt arra is, hogy a tanulók művészeti, irodalmi tájékozottságot szerezzenek, ízlésük, véleményük formálódjon, képesek legyenek köznapi, közéleti és művészeti témákról is beszélgetni.

Ez a tantervi program elsősorban nem ismereteket kínál, hanem a szemléletet alakítja, azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogy lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást és képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek. Segít megérteni, hogy tanulni és gondolkodni kell. Hogy a rossz válasz jobb, mintha az ember eleve elutasítja a gondolkodást. A program komoly partnernek tekinti, gondolkodásra és tevékenységekre hívja a tanulókat fejlődésük, boldogulásuk érdekében.

A kerettanterv fontos eleme, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és az iskolai tanulás, a tudomány és a hétköznapok között. Megmutatja a már sok kudarcot tapasztalt diákoknak, hogy az órai témákkal való foglalkozás örömforrás is lehet, az óra élményeket is adhat. Mindeközben remélhetően kiegészíthető és továbbépíthető a diákok általános iskolából hozott hiányos tudása, és fejleszthetők a képességeik. A program szokatlansága ellenére is tartalmaz olyan elemeket, amelyeket az érettségire való felkészülés során is hasznosíthatnak azok, akik tovább akarnak tanulni.

A magyar nyelv és irodalom tantárgyat a többi közismereti tantárggyal egységben kell tanítani. A tantervi tematika igazodik az osztályfőnöki órákon kijelölt átfogó témákhoz.

Minden évfolyamon négy csomópontja van a tananyagnak: *a) kommunikáció, b) nyelvtan, c) szövegértés/szövegalkotás, d) művészeti, irodalmi nevelés és médiaismeret*. Törekedni kell arra, hogy a beszéd mellett minden órán sor kerüljön írásra, olvasásra, a helyesírás gyakorlására, irodalmi művekkel, képekkel való találkozásra. Ezek arányát és mélységét azonban az érintettségnek, az érdeklődésnek kell meghatároznia.

A *kommunikációs csomópont* a domináns, hiszen az eredményes kommunikáció technikáinak elsajátítása a társadalmi sikeresség egyik kulcsa. A többi csomópont ehhez kapcsolódik. Ezt a területet mindig kiemelten kell kezelni. Olyan helyzeteket célszerű teremteni, amelyekben konkrét szituációkat kell megoldaniuk a diákoknak; az elméletnél sokkal fontosabb a gyakorlat. Az egyéni kommunikációtól a társadalmi kommunikációig számos területet érint a kerettanterv. Az egyes kommunikációs témákhoz sokféle út vezethet: az életből vett szituációs játék, médiához köthető feladat vagy valamilyen irodalmi mű, esetleg szövegtani feladat egyaránt lehet kiindulópont, a lényeg az, hogy sikerüljön felkelteni az osztály érdeklődését. Meg kell érinteni a diákokat, érzékennyé kell őket tenni a téma iránt, felkelteni az érdeklődésüket, megmutatni, hogy ezek a tananyagok nem fölösleges tudást hordoznak, hanem a mindennapok részei, s így megismerésükkel, a velük való foglalkozással életminőségüket, sikerességüket tudják javítani.

Nyelvtani csomópont: a szűken vett nyelvtani rész nem haladja meg lényegesen az általános iskolában tanultakat, azt ismétli, illetve mélyíti el. Szemlélete azonban tágabb, arra helyezi a hangsúlyt, hogy a nyelvtan/nyelvészet a grammatikai szabályok alkalmazásánál sokkal szélesebb körben is értelmezhető. Ebben a csomópontban szerepelhetnek a külön meg nem jelölt, a tanár által az osztály, esetleg az egyes tanulók fejlesztési igényei szerint megválasztott rövid és szisztematikus helyesírási feladatok is.

A *szövegértés/szövegalkotás csomópontban* kapott helyet az olvasás- és íráskészség fejlesztése. Minél több alkalmat kell találni arra, hogy a diákok némán és hangosan is olvassanak, mivel sok esetben éppen olvasási nehézségeik miatt küzdenek alapvető szövegértési gondokkal. Az írásos feladatok is fontosak, füzetbe és feladatlapokra is írhatnak a tanulók. Az írásbeli munkát mindig ellenőrizze és javítsa a tanár, lehetőség szerint óra közben. A tanulók kapjanak lehetőséget arra, hogy bármilyen más órán felmerülő szövegértési problémájukat felvethessék ezeken az órákon.

Az *irodalom/művészet csomópont:* az ajánlott szövegválogatás nem törekszik semmilyen kánon követésére vagy irodalomtörténeti áttekintésre, jóllehet számos szöveg szerepel a magyar és világirodalom különböző korszakaiból. Kortárs szerzők is szép számmal találhatók az anyagban, hogy a mai szövegeknek is legyen esélyük arra, hogy megszólítsák a diákokat, illetve hogy a tanulók kortárs alkotásokkal is találkozzanak. Ezekben az esetekben se hagyományos műelemzés folyjon, hanem kerüljön sor a személyes érzések, az érintettség, a szövegek által kiváltott reakciók megbeszélésére.

Nem irodalomtörténetet, szerzőket, nagy műveket kell tanítani, hanem egy-egy mű adott témához kapcsolásával azt kell megmutatni, hogy az irodalmi szöveg is lehet érdekes, izgalmas, kapcsolódhat a diákok életéhez. Minél élményszerűbb a találkozás, annál nagyobb az esély az olvasással kapcsolatos pozitív attitűd kialakítására. Bár nincs irodalomtörténet, a különböző korokból vett (főleg magyar) irodalmi művek arra is jók, hogy felismerjék a diákok, hogy ezek a szövegek egy (a magyar) hagyomány és a magyar kultúra részei. A modern szerzők, a modern kultúra, sőt a tömegkultúra is segíthet eljutni a klasszikus értékekhez, hiszen a populáris kultúra általában a klasszikus kultúra alapvető struktúráit másolja, annak eszköztárát veszi át, tematikája pedig sokszor motiválóbb és érdekesebb lehet a diákok számára.

A magyartanítás hagyományos tartalmaival és felépítésével kapcsolatban a szakközépiskolai tanulók többsége negatív élményeket szerzett. A művészeti nevelés alapvető célja az, hogy a műalkotásokkal való találkozás során pozitív érzések érjék a diákokat. Örömet találó, gondolkodni akaró emberek nevelése a cél.

A kerettanterv épít a diákok életében is egyre nagyobb szerepet betöltő digitális és vizuális kultúrára (fotó, film, digitális tartalmak stb.), illetve a média pozitív és negatív jelenségeinek értelmezésére is. A fiatalok sokszor könnyebben jutnak el a virtuális világ és vizualitás felől a szövegekhez, mint fordítva. A most szakközépiskolába kerülő fiatalok már a Z generáció tagjai, akik a digitális világba születtek, teljes természetességgel használják a digitális eszközöket, szabadidejükben a világhálón élnek, sokkal nehezebben illeszkednek be szűk, valóságos környezetükbe. A kerettantervnek és a hozzá kapcsolódó közismereti programnak ezt figyelembe kell vennie. Ugyanakkor a média működésének, illetve a manipuláció hatásmechanizmusainak megértése is nagyon fontos cél.

A Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom (KOMA) műveltségterület a Szaki programban kitüntetett szerepet játszik, mert az alapvető kulcskompetenciák közül többnek a fejlesztésében is jelentős helye van: az anyanyelvi és a kulturális kompetencia fejlesztésében elsőrendűen, ezenkívül a tanulási képességek fejlesztésében, a szociális és állampolgári kompetencia erősítésében, sőt a digitális kompetencia fejlesztésében is. Az általános iskolát végzett tanulók jó része az alapvető kompetenciák hiányával érkezik a szakközépiskolába, tehát

egy alapos mérés után fokozatos, egyénre szabott fejlesztésben kell részesülniük. Az általános iskolából hozott hiányok csökkentése mellett tovább kell fejleszteni kommunikációs és szövegértési/szövegalkotási képességeiket. A Nemzeti alaptantervben is megfogalmazott nevelési célok tekintetében elsőrendű szerepe van a műveltségterületnek abban, hogy a tanulók önismerete, erkölcsi magatartása, felelősségvállalása, jövője, szakmai pályája iránti elkötelezettsége megfelelően alakuljon. Ezt a fejlesztést a 9. évfolyamon tervszerűen kell elkezdeni, hogy mire a tanulók elhagyják a szakközépiskolát, és munkába állnak, felelősségteljes állampolgárokká, a társadalom hasznos tagjaivá váljanak.

9. évfolyam

A 9. évfolyamon heti két óra áll rendelkezésre. A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le, azaz 64 órát határoz meg.

A kerettantervet megvalósító KOMA program ezen az évfolyamon három, az osztály számára megvalósítandó projektfeladatot is ajánl: az első három hónapban (trimeszterben) egy virtuális osztálykönyvet hoznak létre a diákok, amely alkalmas az osztály megismerésére, a közös munka, közös feladatvégzés kereteinek megtalálására. A második harmadban osztályújságot készítenek, ennek megvalósításához már magasabb szintű együttműködésre van szükség. A harmadik harmadban egy történetet írnak közösen (ehhez készíthetnek fotókat, rövidfilmeket is).

A 9. évfolyam legfontosabb céljai:

- a szóbeli és írásbeli kommunikáció fejlesztése, hátránykompenzálás;
- a teljes mondatokban való fogalmazás igényének felkeltése;
- ismerjék fel és alkalmazzák a helyesírási alapelveket;
- saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban;
- a köznyelvi és irodalmi szöveg különbségeinek felismerése;
- ismerjenek fel néhány jelentéstani elemet a művészi nyelvben;
- ismerjenek fel néhány alakzatot és szóképet;
- legyenek képesek rokon értelmű szavakkal változatosabbá tenni mondanivalójukat;
- legyenek képesek szóban és írásban logikusan elmesélni egy történetet;
- ismerjék néhány egynyelvű szótár használatát;
- legyenek képesek néma olvasással szövegek megértésére és az olvasottak felidézésére;
- legyenek képesek történetet írni előre meghatározott szempontok segítségével;
- tudjanak vázlatot készíteni megadott szempontok alapján;
- legyenek képesek stílusváltásra hivatalos helyzetben;
- ismerjék fel a manipuláció eszközeit a különböző médiumokban és műfajokban;
- szerezzenek gyakorlatot a vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésében;
- ismerjék meg az online kommunikáció módjait, írott és íratlan szabályait.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Személyes kommunikáció – Tömegkommunikáció**	**Órakeret: 8 óra**

Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott, igen változatos szintű kommunikációs ismeretek. A kommunikáció elemeinek ismerete. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzetnek megfelelő normákhoz. Hajlandóság az együttműködésre.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A szóbeli kommunikáció személyes sikerének fokozása a kommunikáció verbális és egyéb összetevőinek tudatosításával. Az üzenet kódolásának és dekódolásának gyakorlása. Az udvarias, köznyelvi normának megfelelő kommunikáció igényének felébresztése és gyakorlása. A személyközi és a társadalmi, valamint a tömegkommunikáció fogalmának megismerése, ezek megkülönböztetése. A tömegkommunikáció csatornáinak és eszközeinek ismerete, a manipuláció felismerése. Az online kommunikáció módjainak, írott és íratlan szabályainak megismerése; az egyén felelősségének tudatosítása az internetes kommunikációban.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Önismeret, énkép, énkép-kommunikáció, én és a csoport. A kommunikáció alapmodellje, összetevőinek azonosítása, értelmezése. A nonverbális kommunikáció elemei, sajátosságai, működési mechanizmusai (pl. *testbeszéd, térközszabályozás, arcjáték*). A közös nyelv és a nonverbális kommunikáció szerepe a megértésben; a verbális és a nonverbális kommunikáció összhangja; dekódolás. A verbális kommunikáció jelentősége és lehetséges formái. A kommunikáció sikere, a kulturális és a nyelvi szabályok szerepe a megértésben. Etikett a kommunikációban. Kommunikáció az interneten. Netikett a Facebookon, e-mailben és online csevegés közben. Előzetes elvárások a kommunikációban, a megértés csapdái, emberi játszmák. A kommunikáció szintjei. A társadalmi kommunikáció fogalma. A társadalmi kommunikáció csatornái. Centrum és periféria. A társadalmi kommunikáció egyéb területei: hivatalos szövegek (pl. *menetrend, betegtájékoztató, banki dokumentumok, álláshirdetések értelmezése*). Tömegkommunikáció és műfajai. A manipuláció fogalma és hatásmechanizmusai. Kommunikációs gyakorlatok és játékok. Az értő figyelem felkeltése, fenntartása beszélőként; hallgatóként pedig gyakorlása.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* társadalmi kommunikáció, tömegkommunikáció, centrum-periféria. *Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő gyakorlatok. *Idegen nyelv:* nonverbális kommunikáció, testbeszéd, eltérő szabályok különböző kultúrákban.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Énkép, kommunikáció, testbeszéd, mimika, gesztusnyelv, arcjáték, térközszabályozás, kódolás, dekódolás, üzenet, rétegnyelv, kommunikációs zavar, tömegkommunikáció, hír, vélemény, manipuláció, sajtó, netikett.

Tematikai egység/	**Vizuális és verbális kommunikáció kapcsolata; Hivatalos kommunikáció**	**Órakeret:**

Fejlesztési cél		8 óra
Előzetes tudás	Ismeretek a kommunikáció verbális és nonverbális elemeinek működéséről, a tömegkommunikációról és a manipulációról. Ismeretek a vizuális kommunikációról, gyakorlat a képi nyelv elemzésében.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A kommunikáció kulturális meghatározottságának tudatosítása. A reklámnyelv megfigyelése és megértése különböző reklámhordozók esetében, a manipuláció felismerése. Filmnyelvi kommunikációs eszközök felismerése, megismerése és alkalmazása. A vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésének továbbfejlesztése. A színek jelentéshordozó szerepéről való tudás elmélyítése. Ismerkedés a zenei nyelvvel, a nyelv zenéjének tanulmányozása. A hivatalos és a társalgási stílus megkülönböztetése saját gyakorlatban. Hivatalos kommunikáció műfajainak, szövegtípusainak, szabályrendszerének megismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A kommunikáció kulturális meghatározottsága, kulturális antropológiai szempontok; a divat, az öltözködés jelentéshordozó szerepe. Reklám, plakát, graffiti: a meggyőzés vizuális eszközei, meggyőzés, manipuláció. Reklám: rádióreklám, internetes reklám. A meggyőzés hangzó és komplex eszközei, meggyőzés, manipuláció. A képi nyelvben és a verbalitásban rejlő meggyőzési lehetőségek, ezek kipróbálása. Megértés szöveggel és szöveg nélkül, a kontextus és a hagyomány szerepe, kulturális útjelzők. Hangzó szövegek és képi információk megértése. A filmnyelv mint kommunikációs forma. A vizuális és a verbális kommunikáció kapcsolata. A vizuális kommunikáció eszközei, a képek jelentése és olvashatósága. A színek jelentése, színszimbolika a köznapokban és a művészetekben. Zene és kommunikáció, zenei nyelv, a nyelv zenéje. A zenei nyelv egyetemessége. Részvétel a hivatalos kommunikációban, a hivatalos kommunikáció aktuális műfajai: felelés, beszámoló, vizsga stb. Pályázatok. Állásinterjú. A hivatalos dialógus mint műfaj. Gyakorlatok, szerepjáték.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kommunikáció társadalmi és kulturális meghatározottságai. *Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő feladatok. *Idegen nyelv:* a nem nyelvi jelek és a kontextus szerepe az idegen nyelvi kommunikációban.

Kulcsfogalmak / fogalmak	Vizualitás, képi nyelv, filmnyelv, nemzeti kultúra, szubkultúra, célközönség, színszimbolika, dialógus, zenei nyelv, a nyelv zenéje, intonáció, beszédtempó, hivatalos kommunikáció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A nyelv és a nyelvtan rendszere**	**Órakeret: 8 óra**
Előzetes tudás	A nyelvi jelekről és a nyelvi jelrendszerről az általános iskolában tanultak. A helyes beszéd és a helyesírás egyéni szintje. A legalapvetőbb nyelvtani ismeretek, a nyelvi elemek felismerése. Egyéni fejlesztési szükségletek felismerése, a helyes beszéd és a helyes írás iránt kialakuló motiváció.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi jelekről és a nyelvi jelrendszerről tanultak felfrissítése, kiegészítése. A helyes beszéd és a jó helyesírás igényének felkeltése, megerősítése. A nyelvtani ismeretek hasznosságáról való meggyőződés kialakítása, megerősítése. Az általános iskolában tanult leíró nyelvtani ismeretek felfrissítése, az alapvető hiányosságok pótlása feladatok megoldása során. A szóelemek és a szófajok, valamint a szintagmák felismerésének fejlesztése, szókincsbővítés. A teljes mondatokban való fogalmazás igényének felkeltése. A helyesírás fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A nyelv fogalma, nyelv és beszéd. A beszéd jellemzői – az egyénre jellemző beszédmód. A jel, a jelzés, a jelrendszer fogalmának megismerése, illetve ismétlése. A nyelv mint jelrendszer, a nyelvi jelek típusai. A nyelv szintjei, a leíró nyelvtan egységei (hangtan, morfématan, szótan, mondattan, szövegtan). Hang, fonéma, betű. A hangok jelölése írásban, a betű. Hangtörvények. A hangtörvényekből fakadó helyesírási szabályok felelevenítése, helyesírási feladatok egyéni szükségletek szerint. A hangok szerepe a beszédben. A hangok keletkezése, tiszta ejtés. A szófajok beszédbeli és mondatbeli szerepe. A szófajok felismerése, szavak csoportosítása. Morfémák, szóelemek, szóalakok. A toldalékok szerepe a szó- és a mondatalkotásban. Szóalkotó játékok. Szintagmák keresése és jelölése. A szókincs fejlesztése a határozós és a jelzős szintagmákhoz kapcsolódva. A tulajdonnevek és az igekötős igék helyesírása. Általános helyesírási gyakorló feladatok az egyéni problémák feltárására és egyéni fejlesztésre. A helyesírás önálló fejlesztésének módjai, az önellenőrzés eszközei.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* helyesírás. *Idegen nyelv:* a nyelvek egyedisége és rokonsága.

Kulcsfogalmak / fogalmak	Nyelv, beszéd, beszédmód, jelrendszer, jeltípus, hang, betű, hasonulás, összeolvadás, morféma, szóelem, szóalak, toldalék, szintagma.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mondat – szöveg – jelentés**	**Órakeret8 óra**
Előzetes tudás	Az előző félévben tanult nyelvtani ismeretek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A mondattani és a szövegtani ismeretek felidézése és bővítése gyakorlati feladatok során. A központozás mint helyesírási probléma gyakorlása. Az értő néma és hangos olvasás fejlesztése kreatív feladatokkal. A jelentéstani ismeretek fejlesztése, szerepük felismerése a művészi nyelvben és a hétköznapi kommunikációban. Szövegelrendezés. A szókincs bővítése, a fogalmazási készség fejlesztése. Ismerkedés az egynyelvű szótárak használatával.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A mondat fogalma, a mondat szerkesztettsége és modalitása. A modalitás szerepe a közlő szándékának kifejezésében. Írásjelek. Az egyszerű és az összetett mondat felismerése, csoportosítása gyakorlati feladatok során. Az összetett mondat típusainak megkülönböztetése, összetett mondatok alkotása szerkezeti modellek alapján. A szöveg és a szövegkohézió. Szövegértési feladatok. A szövegelemzés lehetséges módszerei. A szövegkohézió nyelvi elemei, a lineáris kohézió (pl. névmások, toldalékok vizsgálata a szófajokról és a morfémákról tanultak felidézésével). A szövegkohézió jelentésbeli elemei, globális kohézió (pl. a cím, a téma, a tétel- és kulcsmondatok, kulcsszavak; a bekezdések logikai viszonyának vizsgálata köznapi, irodalmi és saját szövegekben). Szövegfonetikai eszközök. Hangos olvasás, interpretálás, előadó-művészet. A fonetikai eszközökkel való tudatos bánásmód gyakorlása. A hangalak és a jelentés viszonya. Azonos alakú, egyjelentésű, többjelentésű, rokon értelmű, hangutánzó és hangfestő szavak felismerése, gyűjtése, csoportosítása. A rokon értelmű szavak szerepe a szóbeli és az írásbeli kommunikáció változatosságában, pontosságában és választékosságában. Szókincsbővítő feladatok.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* helyesírás. *Idegen nyelv:* a szófajok ismeretének szerepe a nyelvtanulásban; szövegértést segítő technikák.

Kulcsfogalmak / fogalmak	Egyszerű és összetett mondat; kijelentő, felszólító, felkiáltó, óhajtó és kérdő mondat; kohézió, bekezdés, kulcsszó, kulcsmondat, fonetika, hangalak, jelentés, azonos alakú, egyjelentésű, többjelentésű, rokon értelmű, hangutánzó és hangfestő szó, alakzat, ismétlés, fokozás, túlzás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Szövegértés, szövegalkotás I. A szövegek szerkezete	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Különböző szövegek folyamatos olvasása. Az olvasottak lényegének felismerése. Kérdések megfogalmazása az olvasott szöveggel kapcsolatban. Törekvés a gondolatok célhoz illeszkedő kifejezésére, írásban.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző megjelenésű és műfajú szövegek átfogó megértése, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezése, a szövegből információk visszakeresése. A szöveg tartalmának összefoglalása, jegyzet és vázlat önálló készítése. Az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban. Szövegalkotás során a különböző mondatfajták használata. A helyesírás alapvető szabályainak ismerete. Szótárak (papíralapú és internetes) gyakorlott használata, saját szókincs fokozatos bővítése. A szövegek tagolása, főbb szerkezeti elemeinek ismerete. A forrásellenőrzés szempontjainak megismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szöveg jellemzői, tartalmi és formai elemei. Különböző szövegek – különböző szándékok: szerzők, szövegalkotási célok, hogyan változik egy-egy szöveg a szándéktól függően. Különböző célok – különböző szövegműfajok (típusok, jellemzők) – olvasástechnika, olvasás és szövegértés, hangos és néma olvasás utáni értés. Szövegek tagolása, szerkezeti elemek, kapcsoló elemek. Az írásbeli és a szóbeli szövegalkotás eltérései, az eltérések okai, típusai. Szókincs bővítése, szótárak, kézikönyvek használata. Internetes szótárak, helyesírás-ellenőrző programok, szótárprogramok használata, internetes keresés, források ellenőrzésének kérdései. Rövid szóbeli szövegek leírása – írott szöveggé alakítása.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést, szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Szöveg, szövegalkotási szándék és cél, szövegrész, kapcsolóelem, szótár, szó szerinti jelentés, üzenet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Szövegértés, szövegalkotás II. A történetalakítás eszközei	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az olvasott szövegről saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban. Különböző megjelenésű és műfajú szövegek megértése. Információk keresése a szövegben. A szöveg tartalmának összefoglalása, önálló jegyzet és vázlat készítése.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Történet létrehozása előre meghatározott szempontok alapján, a történet részeinek, felépítésének meghatározása. A történetek variálhatóságának megtapasztalása, kipróbálása. Meghatározott szempontok szerint kiselőadások, referátumok önálló elkészítése. Különböző beszédműfajok meghatározása és megkülönböztetése. Különböző beszéd/szövegműfajok jellemzőinek ismerete.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A történet fogalma, funkciója. Történetalakítás: a történet alapegységei, történetépítés. A történet variálhatósága, különböző műfajok. Saját történet létrehozása, szereplők, történetelemek kiválasztása, cselekménybonyolítás. A szöveg makroszerkezetének három egysége: bevezetés, tárgyalás, befejezés. Beszédműfajok/szövegműfajok. Elbeszélés, élménybeszámoló, felszólalás, hozzászólás, érvelés. Köznyelv, irodalmi nyelv, nyelvi norma, szleng, rétegnyelvek, csoportnyelvek. A kiselőadás, a referátum és a vázlat készítésének szabályai. Forrásmegjelölés, forrásellenőrzés.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést, szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Történet, bevezetés, tárgyalás, befejezés, bekezdés, elbeszélés, élménybeszámoló, érvelés, rétegnyelv, nyelvi norma, referátum, kiselőadás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média I. Művészeti ágak, műnemek, műfajok**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A rímes, ritmikus szöveg megkülönböztetése a prózától. Ismeretek Petőfi Sándor, Arany János, Gárdonyi Géza tanult műveiről, irodalmi alkotásokról való egyszerű saját szöveg alkotásának képessége.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A köznyelvi és irodalmi szöveg különbségeinek felismerése. Műnemek és műfajok felismerése. A magas és tömegkultúra különbségeinek felismerése. Az ízlés fogalmának megértése, a modern kommunikáció műfajainak megismerése. A művészeti ágak megkülönböztetése. A manipuláció működési mechanizmusának belátása, a fikció fogalmának megértése, az alternatív valóságok szerepének belátása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Az irodalmi és a köznyelvi szövegek eltérései, az irodalom mint nyelvhasználat: az irodalmi szöveg felhívó jellege. Az irodalom mágikus jellege. Az irodalom szerepváltozása, virtuális valóságok. Műnemek: epika, dráma, líra.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* tömegkultúra, média. *Idegen nyelv:* egyszerűbb, rövid

Az egyes műnemek legjellemzőbb műfajai. Napló és blog mint irodalmi műfajok, illetve az internet műfajai. Levél, e-mail, sms, blog (eltérő nyelvezet, eltérő etikett). A Nyugat c. folyóirat. Internetes irodalmi lapok (Pl. *Litera, Irodalmi Jelen, Spanyolnátha*). Kortárs szerzők versei, szövegei. Groteszk, egyperces novellák. (Javasolt szerzők /művek, műrészletek/: *Madách Imre, Arany János, Móricz Zsigmond, Mikszáth Kálmán, Krúdy Gyula, Ady Endre, József Attila, Karinthy Frigyes, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Ottlik Géza, Örkény István, Parti Nagy Lajos, Karafiáth Orsolya, Varró Dániel, Jónás Tamás, Szabó T. Anna.*) *Művészet/Média:* A művészet fogalma, művészeti ágak. Ismerkedés a következő fogalmakkal: magas kultúra, tömegkultúra, kommersz, ízlés. Az írott sajtó műfajai. Fikció, manipuláció, hazugság, átverés, demagógia stb. Facebook, világháló, játékok, alternatív valóságok.	irodalmi művek eredeti nyelven való olvasása.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Irodalmi szöveg, köznyelvi szöveg, műnem, műfaj, magas kultúra, tömegkultúra, fikció, manipuláció, virtualitás, alternatív valóság, groteszk, ízlés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média II. Az irodalom és a vizuális kultúra formanyelve és eszközei**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az irodalmi és a köznyelvi szövegek közötti különbségek felismerése. Önálló szóbeli és írásbeli megnyilatkozások irodalmi művekről. Az alapvető műnemek és műfajok jellemzőinek ismerete. A népköltészet, műköltészet, mese, elbeszélés fogalmak ismerete.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az irodalom kezdeteivel kapcsolatos alapvető ismeretek elsajátítása. A leggyakoribb alakzatok és szóképek felismerése. Néhány epikai műfaj, valamint az elbeszéléssel kapcsolatos fogalmak ismerete és alkalmazása. Művészfilmek és kommersz filmek közötti különbség felismerése. Filmes adaptációk (képregény, regény, remake) jellemzőinek megállapítása. Ismerkedés az irodalom határterületeivel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Oralitás – az irodalom kezdetei, népmesék, monda, legenda. Műköltészet: eposzok, fabulák, anekdota, aforizma.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei.

Legfontosabb alakzatok és szóképek (pl. *versszak, rím, alliteráció, ismétlés, felsorolás, fokozás, ellentét, metafora, megszemélyesítés, szimbólum*). Dalszövegek, kortárs költészet (pl. *rap-szövegek, Lovasi András, Kiss Tibor, Parti Nagy Lajos, Kukorelly Endre, Marno János*). Novella, regény (pl. *Mikszáth Kálmán, Móricz Zsigmond, F. Kafka, B. Hrabal*). Az elbeszélő szerepe és típusai. Cselekménybonyolítás, jellemábrázolás. Korrajz, társadalmi kontextus, szubkultúrák megjelenése a szövegben. Hagyomány, kánon, történetiség. Színhely, időkezelés, beszédmód, valóság és fikció. *Művészet/Média:* Graffiti az őskorban és az ókorban (pl. *barlangrajzok, pompeji falfeliratok, egyiptomi sírok*). Graffiti ma: művészet vagy kulturális környezetszennyezés. A képregény mint műfaj, híres képregények. Képregények filmes adaptációi (pl. *Superman, Batman, Pókember, Sin City, Amerika kapitány, Asterix* stb.). A képregény mint művészet (pl. *R. Lichtenstein*). Művészfilm, kommerszfilmek, reklámfilmek, plakátok. Filmes gegek, átverés, képi humor, rajzfilm, némafilm (pl. *Chaplin, Stan és Pan, Buster Keaton*). Film és irodalom kapcsolata – adaptáció vagy új műalkotás, remake-ek.	*Társadalomismeret:* társadalmi környezet, szubkultúrák. *Idegen nyelv:* egyszerű irodalmi szövegek és falfirkák idegen nyelven, az idegen nyelvű filmek megértése a képi nyelv elemeinek felismerésével.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Népköltészet, műköltészet, alakzat, szókép, epika, novella, regény, cselekmény, korrajz, hagyomány, szubkultúra, graffiti, képregény, művészfilm, közönségfilm, adaptáció.

A fejlesztés várt eredményei a 9. évfolyam végén	Az egyes tanulók önmagukhoz viszonyítva a korábbinál tudatosabban és sikeresebben kommunikálnak. Ismerik a kommunikáció összetevőit, tudnak olvasni a nonverbális jelekből. Igyekeznek alkalmazkodni a helyzetnek megfelelő kommunikációs normákhoz. A tanulók ismerik a kommunikáció fajtáit, meg tudják különböztetni a hírt és a véleményt. Online kommunikációjuk tudatos, ismerik az internetes kommunikáció veszélyeit és illemtanát. A tanulók a pedagógus segítségével felismerik egyéni fejlesztési szükségleteiket, kialakul a helyes beszéd és a helyes írás iránti motiváció, fejlődik az önellenőrzés, az önálló tanulás képessége. A tanulók rendelkeznek a legalapvetőbb nyelvtani ismeretekkel, felismerik a nyelvi elemeket. A tanulók kissé biztosabb leíró nyelvtani ismeretekkel rendelkeznek, ezeket képesek gyakorlati feladatok során alkalmazni. Törekszenek arra, hogy szóban és írásban is teljes mondatokban fogalmazzanak, és törekszenek arra, hogy kevés helyesírási hibát ejtsenek.

	A tanulók hangosan és némán is értőn olvasnak. Az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatban saját véleményt fogalmaznak meg szóban és írásban. Képesek a szövegben információkat keresni. Képesek különböző típusú szövegek tartalmának összefoglalására, jegyzet és vázlat önálló készítésére. Önállóan használják a hagyományos és az internetes szótárakat. Ismerik a forráskritika alapvető szempontjait. Ismerik a netikett alapvető szabályait és ezek alkalmazását. Képesek az irodalmi és köznyelvi szövegek közötti különbségek felismerésére. Képesek önálló szóbeli és írásbeli megnyilatkozásokra irodalmi művekről. A tanulók ismeretei bővülnek a képi, hangzó és a komplex eszközöket használó kommunikáció, különösen a reklámok és a filmek terén. Felismerik a durva manipulációt. Képessé válnak néhány filmnyelvi eszköz felismerésére és alkalmazására. A tanulók felismerik az egyszerű szövegek témáját, kulcsszavait, meg tudják határozni a bekezdések témáját és ezek kapcsolatát. Fejlődik írásjel-használatuk és olvasási készségük. A tanulók gyakorlatot szereznek a vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésében. Elmélyül a színek jelentéséről szerzett tudásuk. Képesek stílusváltásra hivatalos helyzetben. Felismernek néhány jelentéstani elemet a művészi nyelvben, és képesek rokon értelmű szavakkal változatosabbá tenni mondanivalójukat. Képesek szóban és írásban logikusan elmesélni egy történetet. Tudnak legalább egy nyelvi szótárt használni. Képesek néma olvasással szövegek megértésére és felidézésére. Képesek történet írására előre meghatározott szempontrendszer segítségével. Tudnak vázlatot készíteni megadott szempontrendszer alapján. Felismerik a helyesírási alapelveket, és helyesen alkalmazzák őket. Képesek néhány alakzat és szókép felismerésére. Ismernek néhány epikai műfajt, ismerik és alkalmazzák az elbeszéléssel kapcsolatos fogalmakat.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret** **8 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

10. évfolyam

A Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom tanterv a 10. évfolyamon már alapvetően a pályaorientációra, a mindennapi életben való eligazodásra készít fel, a kulcskompetenciák fejlesztését is ennek rendeli alá. Továbbra is szerepe van az alapvető kulcskompetenciák fejlesztésében is. A Natban megfogalmazott nevelési célok közül elsőrendű a szerepe a felelősségvállalásnak, a demokrácia iránti elkötelezettségnek, a tudatos állampolgári létnek, a

pályaorientációnak. A tanulókat fel kell készíteni a vizsgaszituációkra, a pályaválasztásra, az önálló, tudatos kommunikációra, a kulturált nyelvhasználatra, a mindennapi életben gyakran felmerülő szövegtípusok megértésére.

A 10. évfolyamon heti egy óra áll rendelkezésre, a kerettanterv az éves órakeret 90%-át, azaz 32 órát határoz meg. A kerettantervet megvalósító KOMA program két, egy-egy félévet átívelő, közös, az osztály számára megvalósítandó projektfeladatot ajánl: az első félévben képregényt készítenek az előző évben megírt történetből, a második félévben a munka világára készülnek fel, és életpálya-tervezéssel foglalkoznak.

A 10. évfolyam legfontosabb céljai:

- fejlődjön a tanulók tanulási technikája, alakítsanak ki pozitív viszonyt a jövőbeli tanulás különböző módozataihoz;
- értsék meg az egész életen át tartó tanulásra való képesség és motiváció fontosságát;
- kommunikációjuk során nem kortársi helyzetben kerüljék a szlenget és a vulgarizmust;
- legyenek képesek folyamatosan és meggyőzően felolvasni érvelő szövegeket;
- készüljenek fel a különböző vizsgahelyzetekre;
- legyenek képesek önálló, néma, értő olvasásra, meghatározott szempontok alapján különböző műfajú szövegek írására;
- tudjanak rövid, elmondásra vagy felolvasásra szánt és arra alkalmas, különböző műfajú szövegeket írni;
- legyenek képesek különböző műfajú szövegek önálló írására előre megadott szempontok önálló alkalmazásával;
- ismerjék a lényegkiemelés eszközeit;
- használják tudatosan a digitális eszközöket, legyenek tisztában a világháló használatának etikai szabályaival és az internet használatának veszélyeivel.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A sikeres kommunikáció – nyelvi és kommunikációs repertoár a gyakorlatban**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Jártasság az írásbeli és szóbeli véleményalkotásban. Tömegkommunikációs ismeretek. Tény és vélemény megkülönböztetése. Véleményformálás szóban és írásban. Az önértékelés és a társértékelés szerepének ismerete a tanulás sikerességében.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulási technikák, az önértékelés és a társértékelés fejlesztése. A formális és az informális tanulási lehetőségek közötti tájékozódás. Írásbeli és szóbeli véleményformálás művészeti alkotásokról. Az udvarias társalgás gyakorlása, a vulgarizmus csökkentése, elutasítása. Az érvelési technika, a vitakészség gyakorlati fejlesztése. A tanulók és mások által írott szövegek meggyőző előadásának gyakorlása és e képesség, valamint a rögtönzés fejlesztése. Felkészítés a vizsgahelyzetekre. Az egész életen át tartó tanulásra való képesség és motiváció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

A kommunikációs zavarok, konfliktusok feloldásának eljárásai. Generációs megértési nehézségek: eltérő nyelv, eltérő jelentés (pl. *szleng, réteg- és csoportnyelvek*). A kulturális szignálok használatának, a kommunikációs maximák érvényesülésének vizsgálata. Személyes erősségek és gyengeségek megfogalmazása, megerősítés és segítő bírálat a társaknak. A művészeti ágakhoz való viszony beépítése az önértékelésbe. Formális és informális tanulás, tehetség, kreativitás. A családi viszonyok és a társalgási stílus történeti változásai. Disputa: érvelő szövegek alkotása szóban. A disputa szabályainak megismerése, egyszerűsített játék. Tömegkommunikáció, televízió, internet. A média vélemény- és ízlésformáló szerepe. Pénz és tömegkommunikáció (pl. *reklám, show, klip*). Állásfoglalás az életstílusok, szerepminták körében, értékválasztás. Társalgási stílus különböző beszédpartnerek esetén. Udvarias társalgás. A vulgarizmus kerülése. Kulturált nyelvi megoldások kényes témák megbeszélésére. Különböző stílusrétegek műfaji sajátosságainak megfelelően írt saját és kész szövegek felolvasása, előadása, illetve rögtönzése. Kulturált véleményalkotás, önértékelés, egymás munkájának és teljesítményének értékelése indoklással, fejlesztési tanácsokkal. Érvelő műfajok és szövegek, a meggyőzés szolgálatában. A vizsga mint a meggyőzés színtere.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kommunikáció társadalmi és kulturális meghatározottságai, tömegkommunikáció, média, film. *Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő gyakorlatok. *Idegen nyelv:* udvarias társalgás, véleménynyilvánítás.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Formális és informális tanulás, egész életen át tartó tanulás; disputa, érvelés, érv, cáfolat, tételmondat; vulgarizmus, előadói stílus, testbeszéd, arcjáték, hangerő, hanglejtés, értékválasztás, érvelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Nyelv és társadalom – nyelvi rétegek, stílusrétegek**	**Órakeret8 óra**
Előzetes tudás	Az eddig szerzett stilisztikai ismeretek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A stílusrétegek megkülönböztetése. Jártasság kialakítása a szépirodalmi művek néhány stílusjegyének felismerésében. Fejlődés a társalgási stílus gyakorlásában a vulgarizmus negatív voltának tudatosítása. A szövegalkotási, felolvasási és előadási jártasság fejlesztése. Az alapvető nyelvtörténeti ismeretek felelevenítése és bővítése; a szinkron nyelvváltozatok közötti tájékozódási képesség megalapozása. A tanuló számára fontos nevek eredetének, jelentésének megismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A jelentermészet jelentősége a nyelvben. A jelek típusai (ikon, index, szimbólum). A nyelvtan szerepe az egyén életében, tanulásának haszna. Játék a mondatokkal, nyelvi cselekvésekkel.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret,*

A szóbeliség és az írásbeliség stílusjegyei a magánéleti és a félhivatalos, publicisztikai helyzetekben. A tárgyalt művekről szóló rövid kritikák, blogbejegyzések koherenciájának elemzése. Ismerkedés a publicisztikai, az előadói (szónoki) és a tudományos (népszerű tudományos, ismeretterjesztő) stílus jegyeivel szövegek alapján. A különböző stílusrétegekbe tartozó szövegek felismerése. Nyelvtörténeti ismeretek, a magyar nyelv eredete, a szókincs történeti rétegei néhány szöveg vizsgálatával. Nyelvújítás, a technika és a globalizáció szerepe a nyelv változásában. Szógyűjtés a technikával, a divattal és a zenével kapcsolatban – köznyelvivé vált idegen és új szavak. Ismerkedés az utónévkönyvvel, a nevek eredetével és jelentésével. Nyelvváltozatok, nyelvjárások. Egy-egy a tanulók által ismert vidék nyelvjárásainak jellegzetességei. Tájszavak. Nyelvváltozatok, ifjúsági és diáknyelv. Szleng és argó. Szlengszótárak. A határon túli nyelvhasználat egy-két változata: kétnyelvűség, kevertnyelvűség, kettős nyelvűség.	*matematika:* helyesírás. *Idegen nyelv:* a globalizáció következtében nemzetközivé vált szavak, néhány diáknyelvi és szleng elem idegen nyelven.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Koherencia, publicisztika, stílusárnyalat, társalgási stílus, művelt köznyelv, szleng, argó, nyelvtörténet, finnugor nyelvcsalád, nyelvváltozat, nyelvjárás, tájszó.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás – retorikai gyakorlatok**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Önálló, néma, értő olvasás, meghatározott szempontrendszer alapján különböző műfajú szövegek írása, vázlatírás.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző műfajú szövegek önálló írása, előre megadott szempontrendszer önálló alkalmazása, a lényegkiemelés eszközeinek alkalmazása. Képes instrukciók szöveggé formálása, illetve szöveges információk képpé alakítása. Egyszerűbb retorikai feladatok megoldása, retorikai szövegek önálló alkalmazása. Mindennapi szövegtípusok (önéletrajz, névjegy, álláshirdetés, kérvények stb.) megértése és önálló létrehozása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Álláshirdetések elemzése és alkotása személyes tényezők figyelembe vételével, önismeret. Lényegkiemelés különböző műfajú, családi témájú szövegekben (pl. *újságcikk, blogbejegyzés*). Érvelő szövegek vizsgálata és alkotása. Képes instrukciók szöveggé formálása v. szöveges instrukciók alapján egyszerű képek alkotása (összeszerelés, folyamatábra stb.).	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést,

Írásbeli ítéletalkotás, kritika, értékelő szöveg írása. Nézőpontváltás a szövegben. Egyedi névjegy tervezése, megalkotása. Retorikai feladat, ünnepi beszéd alkotása (pl. *ballagásra, születésnapra, esküvőre, eljegyzésre, keresztelőre*). A retorika nyelven kívüli eszközei. Retorikai feladat, beszéd alkotása tetszőleges témában. Érvelő szövegek olvasása és alkotása. Vers- vagy prózaírás sablon segítségével. Alapvető stilisztikai ismeretek rendszerezése, gyakorlati alkalmazása szövegalkotás során.	szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.
Kulcsfogalmak / fogalmak	Lényegkiemelés, érvelés, ítéletalkotás, kritika, nézőpontváltás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média Műalkotások befogadása**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Műnemek és a hozzájuk kapcsolódó legfontosabb műfajok ismerete, szempontok szerinti véleményalkotás irodalmi művekről.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Irodalmi művekről, filmekről való véleményalkotás önálló kifejtése. Művészeti irányzatok közötti különbségek felismerése. Műalkotások megértésével, értelmezésével, befogadásával kapcsolatos legfontosabb ismeretek elsajátítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Különböző műnemű és műfajú irodalmi művekről közös beszélgetés és elemzés tematikus bontásban. (Javasolt szerzők: *Ady Endre, József Attila, Áprily Lajos, Radnóti Miklós, Kányádi Sándor, Dsida Jenő, Tamási Áron, Márai Sándor, Szilágyi Domokos, Esterházy Péter,* Kovács András Ferenc műveiből részletek, *Katona József, W. Shakespeare, E. Ionesco* drámáiból részletek.) Önéletrajz, életrajz, útirajz az irodalomban. A krimi, sci-fi, kalandregény jellemzői, témái. Képversek, hangköltemények. *Művészet/média:* Legfontosabb avantgárd irányzatok jellemzői (pl. *expresszionizmus, futurizmus, dadaizmus, szürrealizmus, kubizmus, konstruktivizmus*). Művészeti ágak, műfajok, kifejezőeszközök, üzenet, hangulat. Műalkotás és műkedvelés, hobbi, giccs. Művészfilm és közönségfilm. Műalkotások (vers, zene, film, tánc stb.) befogadása és kommentálása, a befogadó szerepe a művek értelmezésekor.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kisebbségi lét, határon túli magyarság. *Idegen nyelv:* idegen nyelvű filmek felirattal vagy anélkül, képi nyelv, falfirkák.

Kulcsfogalmak / fogalmak	Avantgárd irányzatok, műkedvelés, hobbi, giccs, befogadó, műértelmezés.

A fejlesztés várt eredményei a 10. évfolyam végén	Fejlődnek a tanulók tanulási technikái, a tanulók felismerik az egész életen át tartó tanulás szükségességét. Ismerik a hétköznapokban használatos dokumentumok típusait, azok kitöltésének módját, eligazodnak a hivatalos ügyekben használatos formanyomtatványok között, kitöltésükben alapszintű jártasságot szereznek. Többségük legalább nem kortársi beszédhelyzetben kerüli a szlenget és a vulgarizmust. A tanulók képesek folyamatosan és meggyőzően felolvasni érvelő szövegeket. Felkészültek a vizsgahelyzetek kommunikációs szempontú kezelésére. Rendelkeznek alapvető nyelvtörténeti ismeretekkel, tudják, hogy egy időben is többféle nyelvváltozat létezik. Képesek önálló, néma, értő olvasásra, meghatározott szempontrendszer alapján különböző műfajú szövegek írására, vázlatírásra. Tudnak rövid, elmondásra vagy felolvasásra szánt és arra alkalmas szövegeket írni. Képesek különböző műfajú szövegek írására, előre megadott szempontrendszer alkalmazásával, ismerik a lényegkiemelés eszközeit. Képesek a retorika alapvető eszközeit alkalmazni érvelő szövegek szóbeli előadásakor. Tisztában vannak a média vélemény- és ízlésformáló szerepével, felismerik a manipuláció eszközeit. Kulturáltabban mondanak véleményt a műalkotásokról nemtetszés esetén is, képesek véleményüket egy-két érvvel alátámasztani. Felismerik a művészeti irányzatok közötti különbségeket. Felismerik a képszerűség néhány stíluseszközét és a szépirodalmi stílus néhány jellegzetességét szépirodalmi művekben.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret 4 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

MATEMATIKA

A matematika tanulásának eredményeként a tanulók megismerik a világ számszerű vonatkozásait**,** összefüggéseit, az ember szempontjából legfontosabb törvényszerűségeket, relációkat. A tantárgyi ismeretek elsajátítását olyan problémák felvetésével / problémamegoldási eljárások alkalmazásával kell segíteni, hogy a tanulók ismerjék fel a matematika gyakorlati életben és ismereteik bővítésében való alkalmazhatóságát más területeken is, valamint hasznosítsák is azt. Mindezek elemzéséhez, megismeréséhez, de elsősorban szakmai gyakorlati alkalmazásához legyenek algebrai, halmazelméleti, geometriai ismereteik, melyekkel képessé válnak a világ térbeli, időbeli folyamatainak objektív értelmezésére, a változás, fejlődés tendenciáinak felismerésére.

A tanulási folyamatot, a tevékenységeket úgy kell megszervezni, hogy növekedjék a tanulók figyelemkoncentrációja, fejlődjék önálló és logikus gondolkodásuk, kreativitásuk, probléma- és összefüggés-felismerő, valamint a fegyelmezett, precíz (kooperatív) munkára való képességük, bővüljön kommunikációs terük (szöveg, ábra, jelrendszer), legyen igényük a folyamatos önellenőrzésre.

Mindezen célok elérése érdekében a hangsúlyokat a következő területekre, tevékenységekre helyezzük:

- a hétköznapok matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás);
- a kommunikáció fejlesztése (szöveges problémamegoldás);
- szövegek matematikai tartalmának értelmezése, elemzése;
- kombinatorika, valószínűség, statisztika elemei;
- matematikai modellek és alkalmazhatóságuk;
- algoritmus, kiszámíthatóság;
- mennyiségek közötti kapcsolatok (függvényjellegű, illetve valószínűségi) megértése;
- többféle megoldási mód keresése;
- önellenőrzés módjai (eredmény realitása);
- számológép és számítógép használata.

Cél, hogy a szakközépiskola elvégzése után a tanuló legyen képes

- elvégezni alapműveleteket racionális számkörben;
- elvégezni egész kitevőjű hatványozást a racionális számkörben;
- behelyettesíteni, megbecsülni és kiszámolni (géppel) adott (szakmai) képletek értékét;
- matematikailag értelmezni egyszerű szöveges problémákat;
- megoldani egyszerűbb szöveges feladatokat;
- megoldani egyismeretlenes elsőfokú egyenleteket;
- értelmezni relációkat (pl. kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (pl. és, vagy, ha-akkor, is);
- alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, a százalékszámítást;
- használni elemi geometriai fogalmakat;
- elvégezni elemi méréseket, geometriai számításokat, mértékegységeket használni;
- felismerni a szimmetria, hasonlóság, egybevágóság eseteit;
- tájékozódni a számegyenesen, derékszögű koordinátarendszerben;

- felismerni egyszerűbb sorozatokat (számtani, mértani);
- felismerni műveletsorokat, algoritmusokat;
- értelmezni, létrehozni egyszerű grafikonokat, diagramokat, táblázatokat;
- felismerni, értelmezni a matematika (halmazok, valószínűség-számítás, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit;
- megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit;
- új információkat, megoldást keresni könyvtárban, interneten.

Módszereit és ismeretelemeit tekintve a matematika tanítása szorosan kapcsolódik a többi komplex műveltségterület moduljaihoz (kommunikáció, értő olvasás, pontos fogalmazás, grafikonok, statisztikák, képletek a szakmában, természeti, gazdasági törvényszerűségek stb.). Folyamatosan kötődnie kell a szakmatanulás szükségleteihez, és eszközként kell alkalmaznia az informatikát (számítógép, oktatóprogramok).

A matematika tanítása alkalmazás-központú, elsősorban az induktív gondolkodásra épít, tevékenységhez kapcsolódik, és törekszik az egyre önállóbb tanulói munkára is építeni. A tanuló számára – minél csekélyebb előismerettel rendelkezik, annál inkább – a saját hétköznapi teendőin, azok megoldásán át vezethet az út a magasabb absztrakciós szint felé (aminek itt csupán az alsóbb lépcsőfokaiig juthat el). Másrészt minden más ismeretanyag, információ feldolgozása igényli a matematikai eszközök használatát, e tényt kell tudatosítani. A tanítási óra a gyakorlatból (ideális esetben a tanulók által hozott problémából) indul ki, és következtetései, eredményei (általánosan alkalmazhatóan) oda is térnek vissza. Az óravezetésnek rugalmasnak, spontánnak kell lennie, gyakran és hangsúlyozottan a tanulók ötleteire, kérdéseire, kéréseire kell alapoznia.

Az egyes évfolyamokon a fő témakörök ismétlődnek (a feladatok nem!), ami egyre bővülő, magasabb szinten történő ismétlésre és elmélyítésre ad lehetőséget, elősegíti a már ismert anyag rögzítését, illetve módot ad az előző évi ismeretek kiegészítésére, a következő év szintjének beállítására. Itt a tanárnak jelentős differenciálásra van módja az egyes osztályok és egyes tanulók előképzettsége, motiváltsága, képességei szerint.

(A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő, pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, vagy szöveges probléma megoldásakor geometriai jellegű kérdésből is ki lehet indulni.)

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Számtan, algebra**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Elemi számolás, alapműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítési értéke, zsebszámológép használata.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás (adott feltételek szerinti) fejlesztése. Akarati, érzelmi, önfejlesztő	

fejlesztési feladatok	képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása. A tízes számrendszer használata, ábrázolás számegyenesen, alapműveletek, hatványozás (10 hatványai) elvégzése, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (összevonás), képletekbe behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend, becslés, kerekítés. Törekvés az/ önálló, aktív munkára, kreativitásra, kommunikációra, kooperációra. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban: logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Növekvő igény az önellenőrzésre. Fogalmak, szakkifejezések felismerése. Zsebszámológép használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció.
Kulcsfogalmak	Szám, alapművelet, hatvány, négyzetgyök, azonosság, normál alak, pontosság (hibahatár), számegyenes, számhalmazok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Elemi szinten a halmaz, grafikon, szöveges feladat, valószínűség fogalmának felismerése. Alapfokú számolási készség, egyszerű, rövid szövegek értő olvasása. Tájékozódás a számegyenesen (racionális számkör).	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (elem, válogatás, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordinátarendszer – értelmezés, tájékozódás, ábrázolás. A nyelv logikai elemeinek felismerése a matematikában (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és,	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; természetismeret; társadalomismeret;*

vagy, ha - akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem). Feltétel, előzmény, következmény felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Szövegértelmezés gyakorlati feladatokban (adatok kiválasztása, lejegyzése, becslés, kiszámítás, ellenőrzés). A valószínűség gyakorlati fogalmának megismerése („biztos”, „lehet, de nem biztos”, „lehetetlen”), valószínűségi játékok, problémák. Probléma-megoldási módszerek gyakorlása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe). Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel). A fogalmak felismerése, alkalmazása hétköznapi, tantárgyi, gyakorlati előfordulásaikban. Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Az önellenőrzés igénye, alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok értelmezése.
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegyenes, pontosság (hibahatár), nagyságrend, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegyenes, koordinátarendszer.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Egyes gyakorlati összefüggések matematikai modelljének megalkotása (egyenes arányosság, táblázat, képlet, függvény, ábra). Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre vezető szöveges feladat megoldása. Algoritmusok felismerése, alkalmazása, pl. sorozatok, számtani sorozat, mértani sorozat, kamatszámítás. Arányos mennyiségek, fordított arány, százalék, százalékszámítás	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:*

alkalmazása játékos, beugratós, gyakorlatias feladványokban. Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció és kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Az ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. A helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, társadalom- és természetismereti adatsorok, diagramok, függvények értelmezése, köznapi gazdálkodási ismeretek.
Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, egyenlet, definíció (képlet, szabály), grafikon, táblázat, diagram, algoritmus, kamat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A geometria alapjai**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Alapfokú tájékozódás a térben, egyszerű alakzatok és testek felismerése, elemi mérés (vonalzó, szögmérő, mérőszalag), vázlatos rajzolás, derékszögű koordináta-rendszer ismerete, képletgyűjtemény használata.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép). A matematika épülésének bemutatása (geometria története: a földmérés gyakorlati szükségességéből).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Alapvető geometriai fogalmak ismerete (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség, síkidomok és térbeli testek). Háromszög, négyszög, sokszög, kör felismerése, tulajdonságai megállapítása (Thalész-tétel). Tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel (oldalak és szögek kapcsolata – szögfüggvény). Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása egyszerű következtetésekben.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció,

Mérés (módszerek, mértékegységek alkalmazása), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása. Egyszerű testek fajtáinak felismerése (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb). Alapadatokból terület, térfogat becslése, képletgyűjteménnyel kiszámolása. Vektorok fogalma. (Szak)rajz, ábra olvasása, értelmezése. Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése. Geometriai ismeretek használata gyakorlati problémákban. Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Az eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Az önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	térbeli relációk, szabályosságok.
Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, síkidom, test, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, síkidom, nevezetes alakzatok.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes - elvégezni alapműveleteket és egész kitevőjű hatványozást racionális számkörben; - behelyettesíteni és kiszámolni (géppel) adott (szakmai) képletek értékét; - megoldani egyszerű szöveges problémákat (következtetés, próbálgatás, elsőfokú egyenlet); - értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és, vagy, ha, akkor, is); - alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, százalékszámítást; - használni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket; - elvégezni elemi méréseket, geometriai számításokat; - felismerni szimmetriát, egybevágóságot; - tájékozódni számegyenesen, derékszögű koordináta rendszerben; - felismerni műveletsorokat, algoritmusokat; - értelmezni, ábrázolni a tanultakhoz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat; - felismerni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit; - megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre; - új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Számtan, algebra	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Gyakorlottság a számolásban, alapműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítése.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Alapműveletek, hatványozás, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (alapműveletek), műveleti szabályok alkalmazása, képletek, behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend (normál alak), számolás fejben, papíron, géppel, becslés, kerekítés. Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Önellenőrzés igénye. Zsebszámológép gyakorlott használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció.

Kulcsfogalmak	Szám, alapművelet, hatvány, négyzetgyök, normál alak, becslés, pontosság (hibahatár), ellenőrzés, számegyenes.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Halmaz, grafikon, szöveges feladat, valószínűség fogalmának felismerése, számolási készség, szövegek értő olvasása, tájékozódás a számegyenesen.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel	

	kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (részhalmaz, metszet, unió, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordinátarendszer használata. A nyelv logikai elemeinek tudatos alkalmazása a matematikában (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és, vagy, ha - akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem). Ellentmondás, bizonyítás, általánosítás felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Szövegértelmezés gyakorlati feladatokban (adatok kiválasztása, lejegyzése, megoldási terv, becslés, kiszámítás, ellenőrzés), matematikai modellalkotás. Gráfok, kombináció, variáció alkalmazása egyszerű problémákban. Valószínűség gyakorlati fogalmának alkalmazása („biztos”, „lehet, de nem biztos”, „lehetetlen”), valószínűségi játékokban, problémákban. Probléma-megoldási módszerek alkalmazása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe). Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel, relevancia, következtetések). Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Önismeret fejlődése, reális énkép. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Önellenőrzés igénye, alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok értelmezése.
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegyenes, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegyenes, koordinátarendszer, függvények ábrázolása értéktáblázatból, sorozatok fogalma, hatványozás, kamatszámítás.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás	

fejlesztési feladatok	fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Gyakorlati összefüggések matematikai modelljének alkalmazása (egyenes/fordított arányosság, táblázat, grafikon, képlet, függvény). Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladat megoldása, ellenőrzés, megoldhatóság vizsgálata. Algoritmusok: pl. sorozatok, számtani sorozat – egyszerű számítások gyakorlati problémákban; mértani sorozat elemeinek számolása; kamatszámítás (kamatos kamat számítása). (Fejtörők, beugratós, gyakorlatias feladványok.) Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Közelítő fejszámolás (nagyságrend), becslés, pontosság. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom;* *osztályközösség-építés;* *természetismeret;* *társadalomismeret;* *idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok, függvények értelmezése.

Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, képlet, szabály, grafikon, táblázat, diagram, algoritmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A geometria alapjai**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Tájékozódás a térben, alakzatok és testek felismerése, elemi mérés, vázlatos rajzolás, képletgyűjtemény használata.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép). A matematika épülésének bemutatása (geometria története).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**

Az alapvető geometriai fogalmak ismerete és használata (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség). Síkidomok és térbeli testek felismerése (modell, absztrakció fogalma). Háromszög, négyszög, sokszög, kör felismerése, tulajdonságai megállapítása (Thalész-tétel). Tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel (oldalak és szögek kapcsolata – szögfüggvény). Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása. Mérés (módszerek, mértékegységek használata), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása. Egyszerű testek fajtái tulajdonságainak megállapítása (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb). Alapadatokból terület, térfogat, felszín becslése, képletgyűjteménnyel kiszámolása. Rajzok értelmezése (műszaki, szakmai példák). Vektorok fogalma, egyszerű alkalmazások. Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése. Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, térbeli relációk, szabályosságok, szimmetriák.
Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, távolság, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, nevezetes síkidomok, szabályos testek.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes - behelyettesíteni, megbecsülni és kiszámolni (géppel) összetettebb (szakmai) képletek értékét; - matematikailag értelmezni és megoldani szöveges problémákat (következtetés, elsőfokú egyenlet); - értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és, vagy, ha-akkor, is); - alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, százalékszámítást szöveges problémákra is; - használni és alkalmazni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket; - elvégezni geometriai számításokat; - felismerni szimmetriát, hasonlóságot, egybevágóságot; - tájékozódni számegyenesen, derékszögű koordináta-rendszerben; - felismerni műveletsorokat, algoritmusokat;

	- értelmezni, ábrázolni a feldolgozott témakörökhöz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat; - felismerni, értelmezni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit; - megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre; - új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

TÁRSADALOMISMERET

Az Ember és társadalom (és részben a Földünk – környezetünk) műveltségterület tartalmait a szakközépiskolákban egyetlen tantárgy, a komplex Társadalomismeret közvetíti. Ez a *történelem*, a *társadalomismeret*, az *erkölcs és etika*, a *hon- és népismeret*, a *társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek,* valamint a *filozófia* területeinek tartalmait különböző arányban tartalmazza.

A Társadalomismeret tantárgy főbb feladatai a köznevelési törvény szakközépiskolákra vonatkozó szakaszaiból és a 2012-ben elfogadott Natból következően fogalmazhatóak meg:

- a történelmi múlt megismerése járuljon hozzá a jelen összefüggései, az összetett társadalmi folyamatok megértéséhez;
- az események feltárása, bemutatása és értelmezése révén fejlessze a tanulók készségeit, kompetenciáit, melynek révén sikeres felnőtté válhatnak;
- támogassa a felnőtté váló szakközépiskolai tanulók tudatos közéleti részvételét, az aktív állampolgárrá válásukat, erősítse a demokrácia értékeit gondolkodásukban;
- tegye lehetővé más kultúrák megismerését, az általuk közvetített értékek felismerését és befogadását, különös tekintettel a Kárpát-medencében együtt élő népekre, vallásokra;
- segítse elő szűkebb és tágabb közösségekhez tartozásuk személyes megélését, felelősségtudatos magatartásukat;
- a történelmi események tanulmányozása tegye képessé a szakközépiskolai tanulókat a jelenben való eligazodásban, és segítse a jövőre való felkészülésüket;
- a szakközépiskolai tanulók életkorához és érdeklődéséhez igazodva a történelmi megismerés során kapjanak képet a múltról és különösen a közelmúlt világáról, a jelent alakító tényezőiről;
- személyes élményt alakítson ki a tanulókban a történelmi szituációkkal kapcsolatban, lehetőséget biztosítson a történelemből fakadó tanulságok levonására;
- a történelem problémaközpontú megközelítése biztosítsa az önismereti, a társas kapcsolati kultúra fejlesztését és a pozitív énkép kialakítását a tanulókban;
- a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb feladata, hogy reflektáljon a diákok társadalmi tapasztalataira.

A tantárgy tanításának céljai a szakközépiskolai közismereti tantárgyrendszerben a következők:

- A differenciált történelmi gondolkodás kialakítása, az adatok, tények, fogalmak, a történettudomány által kínált konstrukciók (sémák) rugalmas adaptálásával, illetve a történettudomány vizsgálati eljárásainak (történeti probléma felismerése, megfogalmazása, a kritika, az interpretáció) alkalmazásával.
- A tanulók ismerjék fel és értsék meg azt, hogyan és miért éreztek, gondolkodtak, cselekedtek másként az emberek a múltban, mint a jelenben élők.
- A történelmi kulcsfogalmak, a történelmi folyamatok megértése és elsajátítása segíti a tanulókat a múltra vonatkozó magyarázatok, következtetések és értékelések megértésében, a történelmi ismeretek rendszerezésében, a múlttal és a múlt megismerésével kapcsolatos kérdések egyre árnyaltabb megválaszolásában, a különböző korok és események összehasonlításában, az összefüggések

azonosításában, valamint az önálló következtetések és vélemények megfogalmazásában.
- A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb célja, hogy a különböző társadalomtudományok (szociológia, szociálpszichológia, politológia, jogtudomány, közgazdaság-tudomány stb.) nézőpontjából mutasson be jelenségeket, problémákat, és segítse a tanulókat ezek értelmezésében, következtetések megfogalmazásában; valamint segítse a szakközépiskolai tanulókat a szűkebb és tágabb környezetükben való eligazodásban, boldogulásban.
- Fontos cél továbbá, hogy a személyes tapasztalatra építő készségfejlesztő módszerek alkalmazásával a tantárgy alapozza meg és fejlessze a diákok szociális, erkölcsi és jogi érzékét, és erősítse problémamegoldó gondolkodásukat.

Lényeges eleme a kerettantervi programszerkezetnek a bemeneti és kimeneti mérések rendszere, amely által pontos képet lehet kapni a szakközépiskolába belépő tanulóknak a tantárgyhoz kapcsolódó kompetenciáiról és ismereteiről, illetve azok hiányáról, és ennek ismeretében lehet megvalósítani a szakközépiskolai közismereti kerettantervet, amely lehetőséget ad a tanulók különbözőségének kezelésére.

A 9–10. évfolyamon a társadalomismeret tantárgyi célja az, hogy a tanulók képesek legyenek
- az európai és a magyar történelem és társadalom alapvető folyamatainak megértésére;
- annak felismerésére, hogy a magyar nemzet történelme sokféle egyéb nemzetiség és etnikum (pl. német és zsidó etnikum) együttműködésének az eredménye is;
- az egyén szerepének értékelésére és a szűkebb és tágabb közösséghez tartozás felelősségének elfogadására;
- a társadalmi normák erkölcsi értékének és gyakorlati hasznának felismerésére, betartására;
- értékelni a tudást, megbecsülni az iskolát, az osztályközösséget, osztálytársaikat, valamint kihasználni a szakközépiskola által biztosított tanulási lehetőségeket.
- a társadalom és legfontosabb intézményeinek megismerésére, működésük megértésére;
- a különböző világképek jellemzőinek felismerésére, a világvallások azonosítására;
- a politika világában való eligazodásra, saját értékeinek és érdekeinek megfelelő döntések meghozatalára;
- a gazdaság leglényegesebb információinak megértésére, az egyén gazdasági lehetőségeinek felmérésére és a pénzügyekben való tájékozódásra.

9. évfolyam

Ez az év olyan nevelési célok megvalósítására ad lehetőséget, mint a tanulók ún. történelmi gondolkodásának elmélyítése és kiszélesítése, valamint a tanulás, az iskola, a tudás értékeinek, hasznának felismertetése, a társadalom, a közösségek és az egyén kapcsolatának vizsgálata. Ezek a tartalmak olyan tevékenységeken keresztül valósulhatnak meg, amelyek mind az egyének, mind az osztályközösségek számára fejlesztést tesznek lehetővé. A tanulók nem megfelelő szintű kulcskompetenciái, illetve a meglévő kompetenciák bővítésére, fejlesztésére

adnak lehetőséget, mint például a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség, az önálló véleményalkotás, a kritikai gondolkodás vagy a térbeli tájékozódás.

A 9. évfolyamon a társadalomismeret tantárgyi célja az, hogy a tanulók képesek legyenek:

- az európai és a magyar történelem és társadalom alapvető folyamatainak megértésére;
- annak felismerésére, hogy a magyar nemzet történelme sokféle egyéb nemzetiség és etnikum (pl. német és zsidó etnikum) együttműködésének az eredménye is;
- az egyén szerepének értékelésére, a szűkebb és tágabb közösséghez tartozás felelősségének elfogadására;
- a társadalmi normák erkölcsi értékének és gyakorlati hasznának felismerésére, betartására;
- értékelni a tudást, megbecsülni iskolát, az osztályközösséget, osztálytársaikat, valamint kihasználni a szakközépiskola által biztosított tanulási lehetőségeket.

Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan
Ismeretszerzés, tanulás A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók értelmezése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával. *Kritikai gondolkodás* Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése. *Kommunikáció* A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról, segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. **Tájékozódás időben és térben**

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Európa a világban, Magyarország Európában**	**Óraszám 4 óra**
Előzetes tudás	Alapvető topográfiai ismeretek; elemi tájékozódás Európa és Magyarország térképein.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Képes térben elhelyezni saját lakóhelye fontosabb intézményeit, nagyobb városainkat, Magyarországot, a szomszédos országokat és az Európai Unió országait a kapcsolódó térképeken. Azonosítani tudja Magyarország megyéit és úthálózata fontosabb egységeit. Felismeri a térkép legfontosabb elemeit (vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések), azonosítja azokat a térképen.	

Ismeretek/Témák	Kapcsolódási pontok
Lakóhelyünk és környezetünk a térben. Magyarország területi tagozódása. Magyarország és Európa.	*Természetismeret:* térképhasználat. *Matematika:* mennyiségek összehasonlítása. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek; idegen nyelvű honlapok, alkalmazások. *Osztályközösség-építés:* ismeretek Magyarországról, az EU-ról.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Közép-Európa, Nyugat-Európa, Kelet-Európa, Dél-Európa, Észak-Európa, Európai Unió, régió, ország, állam, szövetség, rendszerváltás, demokratikus berendezkedés, úthálózat, infrastruktúra.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben I. Európa bölcsői**	**Óraszám 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolában tanultak.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Képes az európai civilizáció gyökereinek feltárására, az ókori demokrácia alapelveinek vázlatos összehasonlítására a modern demokrácia alapelveivel. A tanuló felismeri, hogy egy több évszázadon keresztül fennálló állam felemelkedésében és hanyatlásában több tényező együttes hatása	

	játszik szerepet, valamint, hogy a hosszú életű birodalmak társadalma, gazdasági élete, politikai berendezkedése folyamatosan változik. Tudja, hogy az antik kultúra a görög és a római kultúra kölcsönhatása során alakult ki, látja ennek az európai civilizációra gyakorolt hatását.

Ismeretek/témák	**Kapcsolódási pontok**
Az európai civilizáció kezdetei. Vallás, kultúra és sport az antikvitásban.	*Természetismeret:* tájékozódás a térképen. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi és személynevek. *Osztályközösség-építés:* a személyiség szerepe, információforrások használata.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* polisz/városállam, demokrácia, rabszolga, egyistenhit, zsidó vallás, kereszténység, Biblia, Újszövetség, olimpia. *Személyek:* Szolón, Jézus, Theodosius. *Topográfia:* Balkán-félsziget, Athén, Róma, Júdea, Olimpia. *Kronológia:* Kr.e. 776 (első ókori olimpia), Kr.e. 5. század (athéni demokrácia kialakulása), 395 (a Római Birodalom felosztása), 476 (a Nyugat-római Birodalom bukása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben II. A középkor századai**	**Óraker et 10 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Érti a keresztény vallás szerepét az európai szellemi és hatalmi expanzióban, azonosítja az egyház társadalomépítő és -szabályozó tevékenységét, megérti távlatos jelentőségét. Tudatosítja az iszlám vallás civilizációformáló szerepét. Feltárja a középkori keresztény civilizáció örökségét, és kimutatja a középkori városi civilizáció továbbélését a modern európai civilizációban. A tanuló felismeri és tudatosul benne, hogy a magyarság eredetére vonatkozó álláspontok különbözősége a források rendkívüli hiányosságából és az egyes szaktudományok (történettudomány, régészet, nyelvészet) kutatási eredményeinek egymásnak olykor ellentmondó adataiból fakad. Megérti, hogy a kereszténység felvétele és az erre épülő államalapítás teremtette meg a magyar állam megerősödésének és fejlődésének feltételeit. Felismeri, hogy az Árpád-korban megszilárdult a keresztény magyar állam. A korszak jelentős uralkodói politikai életpályájának megismerésén keresztül belátja, hogy a több nemzetiségből álló Magyar Királyság a közép-európai régió egyik legerősebb államaként fejlődött, sorsa több ponton összekapcsolódott a környező államok és Nyugat-Európa fejlődésével.	

Ismeretek/ témák	Kapcsolódási pontok
A középkori Európa birodalmai, társadalom és világkép. A magyar honfoglalás és az államalapítás. A középkori Magyar Királyság helye Európában.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.
Kulcsfogalmak / fogalmak	*Fogalmak:* hun, barbár, gróf, lovag, lovagi erény, keresztes háború, egyház, pápa, Korán, iszlám, finnugor, nyelvrokonság, sztyeppe, törzs, honfoglalás, pogány, vármegye, Árpád-ház, jobbágy, forint, zsoldos hadsereg (pl. fekete sereg). *Személyek:* Attila, Nagy Károly, I. Ottó, Mohamed, Árpád, Géza, Vajk/I. István, IV. Béla, III. András, Károly Róbert, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás. *Topográfia:* Frank Birodalom, Német-római Császárság, Bizánc, Konstantinápoly, Szentföld, Kárpát-medence, Vereckei-hágó, Oszmán Birodalom, Nikápoly, Mohács. *Kronológia:* VII. század (az iszlám vallás alapítása), 800 (Nagy Károly császárrá koronázása), 895 táján (a honfoglalás), 1000 (I. István megkoronázása), 1054 (az egyházszakadás), 1241–42 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása), 1308 (Károly Róbert királlyá választása), 1342 (I. [Nagy] Lajos), 1453 (Konstantinápoly elfoglalása), 1456 (a nándorfehérvári diadal), 1458–1490 (I. [Hunyadi] Mátyás uralkodása), 1526 (a mohácsi csata).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben III. Az újkor hajnala**	**Óraszám 6 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Belátja, hogy a világ különböző civilizációit összeköti az emberi alapszükségletek biztosításának igénye (élelem, biztonság, világ megértésének igénye stb.). Megérti, hogy a kultúrák találkozása milyen esélyeket, veszélyeket hordoz magában. A tanuló belátja, hogy Amerika felfedezése gyökeresen megváltoztatta a világ képét. Felismeri, hogy a kereskedelmi utak feletti ellenőrzés általában jelentős hatalmi pozíciót is jelent, valamint, hogy a kereskedelemi utak terén lezajló változások átrendezik a régiók közötti gazdasági erőviszonyokat, hosszú távon jelentős gazdasági, társadalmi és politikai következményekkel járnak. Belátja, hogy az oszmán-török katonai fölény mellett a politikai megosztottság is hozzájárult az ország három részre szakadásához. Megérti a részekre szakadt ország helyzetét a két nagyhatalom ütközőzónájában, és belátja, hogy a török kiűzését a hatalmi erőegyensúly felbomlása tette lehetővé. Átlátja a másfél évszázados török uralom rövid és hosszú távú következményeit.	
Ismeretek /témák	**Kapcsolódási pontok**	

Felfedezések – a civilizációk találkozása. Vallási megújhodás Európában. Államformák és uralkodók az újkori Európában. A Magyar Királyság a birodalmak szorításában.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.
Kulcsfogalmak / fogalmak	*Fogalmak:* világkereskedelem, selyemút, karavella, gyarmatosítás, reformáció, evangélikus, református, kapitalizmus, alkotmányos monarchia, parlament, abszolutizmus, végvár, kuruc. *Személyek:* Kolumbusz, Luther Márton, XIV. Lajos, Szapolyai János, Habsburg Ferdinánd, Dobó István, II. Szulejmán, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc. *Topográfia:* Anglia, Franciaország, Versailles, Buda, Eger, Szigetvár, Ónod. *Kronológia:* 1492 (Amerika felfedezése), 1517 (Luther fellépése, a reformáció kezdete), 1541 (Buda török elfoglalása, az ország tényleges három részre szakadása), 1552 (Eger sikertelen török ostroma), 1566 (Szigetvár eleste), 1703–11 (a Rákóczi-szabadságharc), 1707 (az ónodi országgyűlés), 1711 (a szatmári béke).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben IV. A modern világ születése**	**Óraszám 12 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Látja, hogy a felvilágosodás állította középpontba a világmindenség megértésének igényét, a tudományos megismerés elsőbbrendűségét, és hogy ezzel a tudományok fejlődésének új korszaka kezdődött. Belátja, hogy a hatalommegosztás és a képviseleti elv általánossá válása a polgári államokban a demokratikus jogok gyakorlásának kiterjesztését eredményezte. Felismeri, hogy az ipari forradalom, amely új energiaforrások hasznosítása mellett új technikai eszközök alkalmazásával és a termelési formák átalakításával létrehozta az ipari társadalmat, a népesség számszerű gyarapodását, urbanizációt és az ipari munkásság létszámának növekedését eredményezte. Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét, és reális képet alkot Magyarország birodalmon belüli helyzetéről. Érti, hogy a korszakot a nemzeti és a liberális eszme megerősödése, valamint az európai centrumhoz való fölzárkózás kényszere határozza meg. Belátja, hogy ezek nyomán fogalmazódott meg a jobbágyi és rendi viszonyok megszüntetésének, az érdekegyesítés, a közteherviselés, valamint a nemzeti nyelv és kultúra megteremtésének szükségessége, amelyek a polgári viszonyok és a nemzeti önállóság	

	megteremtését célozzák. Tudja, hogy e célok megvalósítása állította középpontba azokat a nagyformátumú politikusokat, akik túllépve egyéni érdekeiken, egymást kiegészítve, a közösség hosszú távú érdekeit szolgáló reformprogramok mellé állították a közvéleményt. Megérti, hogy a kiegyezés reális kompromisszum volt, amely megfelelt a kor erőviszonyainak. Látja a kiegyezés hosszú távú hatásait Magyarország fejlődésére, mely folyamatban a hazai zsidó polgárság kiemelkedő szerepet játszott.

Ismeretek/ témák	**Kapcsolódási pontok**
Forradalmak kora Európában. A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban. A reformkor és az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc. A dualizmus kora.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* felvilágosodás, tolerancia, egyenlőség, szabadság, enciklopédia, forradalom, Emberi és polgári jogok nyilatkozata, jakobinus diktatúra, terror, ipari forradalom, belső vándorlás, betelepítés, Ratio Educationis, nyelvrendelet, jobbágyrendelet, nyelvújítás, ipari forradalom, gyár, környezetszennyezés, jobbágyfelszabadítás, áprilisi törvények, honvédség, aradi vértanúk, dualizmus. *Személyek:* Bonaparte Napóleon, Mária Terézia, II. József, James Watt, Széchenyi István, Kossuth Lajos, Batthyány Lajos, Deák Ferenc. *Topográfia:* Bécs, Pozsony, Budapest, Nagy-Britannia, Amerikai Egyesült Államok, Németország, Osztrák-Magyar Monarchia. Kronológia: 1789. július 14. (a Bastille ostroma, a francia forradalom kitörése), 1793–1794 (a jakobinus diktatúra), 1804 (Napóleon császárrá koronázása), 1740–80 (Mária Terézia), 1780–1790 (II. József), 1825–1848 (a reformkor), 1848. március 15. (forradalom kitörése Pesten), 1848–1849 (forradalom és szabadságharc Magyarországon), 1867 (a kiegyezés).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben V. A szélsőségek évtizedei**	**Óraszám 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Látja az első világháború kirobbanásához vezető okokat, és azok komplex jellegét. Felismeri, hogy a korábban kialakult nagyhatalmi egyensúly felbomlása, a gyarmatokért való versengés, a létrejövő katonai szövetségek, a fegyverkezési verseny és a megoldatlan balkáni helyzet együttesen vezetett a háborúhoz. Érti, hogy az új hadászati eszközök és módszerek alkalmazása elhúzódó harcokkal és óriási ember- és anyagi veszteséggel jártak, és minden állampolgárt érintettek.	

	Felismeri a békerendszer keltette új ellentmondásokat, különös tekintettel a kelet-közép-európai régióra. Felismeri, hogy a háborús pusztítás, különösen a vereség és a gazdasági válságok egyik következménye a szélsőségek térnyerése. Érti, hogy a két világháború közötti magyar kül- és belpolitika egyik legfontosabb mozgatórugója a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt. Tudatosulnak benne a trianoni békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásai, valamint a bethleni konszolidáció eredményei, hazai és nemzetközi összefüggései. Tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és hogy a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarság tragédiája. Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára, és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően. Tisztában van a háborús vereség és a megszállás közvetett és közvetlen következményeivel (pl. malenkij robotra elhurcolt magyar és német származású civilek, német nemzetiségű lakosság kitelepítése, a szlovákiai magyarok áttelepítése). Belátja, hogy Európában és hazánkban a XX. századi kirekesztésen alapuló (bűnbakképzésen alapuló) népirtások nem mehettek volna végbe a többségi társadalom tevőleges vagy hallgatólagos támogatása, valamint apátiája nélkül.

Ismeretek/ témák	**Kapcsolódási pontok**
Az első világháború és következményei Európában, valamint Magyarországon. A totális diktatúrák jellemzői. Magyarország a két világháború között. A második világháború és következményei Európában, valamint Magyarországon.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* antant, központi hatalmak, jóvátétel, kiegyezés, kommunizmus, bolsevik, államosítás, diktatúra, Tanácsköztársaság, ellenforradalom, revízió, általános választójog, gazdasági világválság, nemzetiszocializmus, egypártrendszer, fajelmélet, antiszemitizmus, zsidóüldözés, deportálás, haláltábor, holokauszt, soá, porraimos, kényszermunkatábor, gulág. *Személyek:* Ferenc Ferdinánd, Károlyi Mihály, Kun Béla, Lenin, Sztálin, Adolf Hitler, Horthy Miklós, Bethlen István, Szálasi Ferenc. *Topográfia:* Budapest, Szarajevó, Párizs, Trianon, Auschwitz, Hirosima. *Kronológia:* 1914. június 28. (a szarajevói merénylet), 1914–1918 (az első világháború), 1918 (az őszirózsás forradalom), 1920 (a trianoni békediktátum aláírása). 1938 (a náci Németország megszállja Ausztriát), 1939. szeptember 1. (Németország megtámadja Lengyelországot, kitör a második világháború), 1941 (Magyarország belép a háborúba), 1943. január (a doni katasztrófa), 1944. tavasz (a németek megszállják Magyarországot), 1945. május 8. (a második világháború lezárása Európában), 1945. április (Magyarország felszabadítása a náci uralom alól, a szovjet megszállás kezdete, a háború vége Magyarországon), 1945. augusztus (atomtámadás Hirosima és Nagaszaki ellen).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VI. A megosztott világ**	**Óraszám 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk máig ható következményeit. Felismeri, hogy a modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiája és a kommunikációs rendszerek milyen szerepet töltöttek be a szovjet típusú rendszerek bukásában. Felismeri a szovjet megszállás és az ebből fakadó korlátozott állami szuverenitás következményeit. Megérti, hogy Magyarországnak 1956-ban a rendkívül kedvezőtlen nemzetközi helyzetben, az erőegyensúlyra épülő politikai viszonyrendszerben nem sikerült kiszakadnia a szovjet tömbből. Felismeri, hogy az 1956-os forradalom és szabadságharc jelenlegi demokratikus rendünk egyik talpköve. Ismeri a Kádár-rendszer jellegét, és tisztában van annak mozgásterével. Képes sokoldalúan elemezni a Kádár-rendszer válságának és bukásának okait, körülményeit, felismeri a rendszer lényegi reformálhatatlanságát. Képes a globalizációs folyamatok, kihívások és az egységesülő Európa előnyeinek és hátrányainak sokoldalú feldolgozására. Tisztában van a rendszerváltozás előtti és az azt követő időszak politikai és gazdasági rendszere közötti legfontosabb különbségekkel.	
Ismeretek/ témák		**Kapcsolódási pontok**

A kétpólusú világ és a megosztott Európa. Magyarország vasfüggöny mögött. 1956-os forradalom és szabadságharc. A szovjet tömb felbomlása, a demokratikus viszonyok kiépülése. Tudományos és technikai forradalom. A környező országok, határon túli magyarok. Az Európai Unió alapelvei és intézményei.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* hidegháború, szuperhatalom, fegyverkezési verseny, vasfüggöny, Szovjet Kommunista Párt, berlini fal, ÁVH, vallásellenesség, centralizáció, választási csalás, koncepciós per, államosítás, termelőszövetkezet (téesz), kétkeresős családmodell, kitelepítés, emigráció, gulyáskommunizmus, rendszerváltás, MDF, SZDSZ, FKgP, FIDESZ, KDNP, MSZP, Európai Unió, schengeni övezet. *Személyek:* Gagarin, Neil Amstrong, Hruscsov, Kennedy, Gandhi, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Reagen, Mihail Gorbacsov, Antall József. *Topográfia:* Korea, Kuba, Vietnám, Berlin, Afganisztán, Csehszlovákia, Csehország, Szlovákia, Jugoszlávia, Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Bosznia-Hercegovina, Szerbia, Koszovó. *Kronológia:* 1949 (a kommunista alkotmány), 1961 (a berlini fal építése, Gagarin űrrepülése), 1969 (az első Holdra szállás), 1956. október 23. (a forradalom kirobbanása), 1956. november 4. (szovjet támadás indul Magyarország ellen), 1973 (első olajárrobbanás), 1989. június 16. (Nagy Imre és társainak újratemetése), 1990 (szabad országgyűlési és önkormányzati választások), 1991 (Jugoszlávia bomlásnak indul), 1993 (Csehország és Szlovákia szétválása), 2004 (Magyarország és kilenc másik állam csatlakozása az Európai Unióhoz).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VII. A magyar társadalom a rendszerváltás után.**	**Óraker et 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez	Reális kép alakul ki a tanulóban Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az európai integráción belül, továbbá ismeri fontosabb	

kapcsolódó nevelési célok	külkapcsolatait, és tudatosul benne a jelentősebb nemzetiségi és emigráns közösségek híd-szerepe. Képes a nemzet, kisebbség és a helyi társadalmak fogalmak szakszerű használatára. Képes a társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemeinek azonosítására, a társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismerésére, azok okainak azonosítására.

Ismeretek/ témák	**Kapcsolódási pontok**
Az ezredforduló magyar társadalma. A mai magyar társadalom jellemzői, problémái. Hazánk kiemelkedő tudományos-technikai, kulturális és sportteljesítményei.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	szabadpiac, privatizáció, társadalom, munkanélküliség, társadalmi egyenlőtlenség, gazdagok, középosztály, szegények, népességfogyás, várható élettartam, elöregedés, korfa, iskolázottság, létminimum, deviancia (bűnözés, öngyilkosság, kábítószer-fogyasztás, mentális betegségek, prostitúció), norma, nemzetiségek, cigányság társadalmi helyzete, felekezeti megoszlás, hungarikum, világörökség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VIII. A tanuló társadalom.**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló felismeri az iskola szerepének jelentőségét az egyén és a társadalom életében. Tisztában van a tanulással kapcsolatos jogokkal és kötelességekkel. Látja a tanulás és a munkaerő-piaci szerepvállalás összefüggéseit. Felismeri és elfogadja a tanulási és munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejét.	

Ismeretek/témák	**Kapcsolódási pontok**
Az oktatás és iskola a múltban. A tanuló társadalom és az élethosszig tartó tanulás.	*Természetismeret:* tudósok, felfedezők. *Matematika:* adatok értelmezése. *Idegen nyelv:* földrajzi nevek, személynevek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	oktatás, iskola, tanítás, tudásépítés, tanuló, tanuló felnőtt, képzettség, képzetlenség, információs társadalom, élethosszig tartó tanulás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló ismerje Magyarország helyét Európában, földrajzi, politikai elhelyezkedését, a magyar államszervezet főbb szereplőit, az önkormányzati intézményeket, a tömegmédia fontosabb csatornáit, a manipuláció eszközeit. Képes legyen értékelni, megbecsülni az egyéni és közösségi értékeket, a tudást, a tanulást, és értse az egész életen át tartó tanulás személyes és társadalmi szükségességét. A tanuló legyen tisztában a társadalom és gazdaság alapvető tulajdonságaival, ismerje fel a történelemben zajló változásokat és azt, hogy ezeknek az ismerete nélkülözhetetlen a napjainkban zajló társadalmi, gazdasági, politikai, művészeti folyamatok (és azok változásainak) a megértéséhez.

10. évfolyam

A 10. évfolyam programját a tanulók forrás- és tevékenység-központú munkáltatása határozza meg. A tanév célja, hogy a tanulók képessé váljanak:

- a társadalom és legfontosabb intézményeinek megismerésére, a működésük megértésére;
- a különböző világképek jellemzőinek felismerésére, a világvallások azonosítására;
- a politika világában való eligazodásra, saját értékeinek és érdekeinek megfelelő döntések meghozatalára;
- a gazdaság leglényegesebb információinak megértésére, az egyén gazdasági lehetőségeinek felmérésére és a pénzügyekben való tájékozódásra.

Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan
Ismeretszerzés, tanulás A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók értelmezése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával. *Kritikai gondolkodás* Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése. *Kommunikáció*

A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról, segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben.

Tájékozódás időben és térben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Társadalom és intézményei múltban és jelenben – Intézményeink működése**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	A tanuló képes a hivatalos és magánügyek megkülönböztetésére. Ismeri a legfontosabb országos intézmények – országgyűlés, kormány, minisztériumok, bíróságok, adóhivatal – feladatait, működését (a múltban és a jelenben). Átlátja a helyi intézmények – önkormányzat, polgármesteri hivatal, az egészségügyi, az oktatási és egyéb funkciójú helyi intézmények – rendszerét, azok feladatait.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A modern polgári állam funkciói, intézményei. A demokratikus berendezkedés, a hatalommegosztás. A mai magyar állam főbb jellemzői. Az önkormányzat intézményei.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* szóbeli és írásbeli szövegalkotás, hivatalos stílus. *Osztályközösség-építés:* a helyzetnek megfelelő magatartás.

Különböző ügyek intézésének gyakorlata, a kulturált viselkedés gyakorlása. Különböző emberi élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása, magatartásminták elemzése, értékelése. Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állam, államszervezet, önkormányzat, hatalmi ág, demokrácia, alkotmány – Alaptörvény.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A világkép**	**Óraker et 10 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló megismeri a különböző világkép-magyarázatokat, felismeri jellegzetességeiket és értékeli azokat. Tisztában van a globalizáció legfontosabb jelenségeivel és folyamataival, értelmezi azok mindennapi életre gyakorolt hatásait, képes önálló vélemény megfogalmazására a fentiekkel kapcsolatban. A tanuló képes feltérképezni a generációk közötti kapcsolódások (egymásrautaltság, értékrendbeli változások, konfliktusok) jelentőségét, annak nehézségeit.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Világmagyarázatok, a világról alkotott kép változásai. A sokszínű világlátás. Vallások, világvallások (különös tekintettel a zsidó, a keresztény és az iszlám vallásra). A fogyasztói társadalom, a jóléti állam és a világgazdasági válságok. Demográfiai problémák Európában és a világban. A globalizáció és a fenntartható fejlődés. A globális világ kihívásainak hatása hazánk fejlődésére. Alapvető globális problémák tudatosítása. A kulturális globalizáció előnyei és hátrányai. Generációk, generációs kérdések, konfliktusok. Az időskor és a különböző nemzedékek eltérő életmódja. A nemzedékek	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* különböző megközelítési módok, nézőpontok. *Természetismeret:* környezetvédelem, fenntarthatóság. *Osztályközösség-építés:* a tanulás szerepe; család; vallási közösségek.

közti szolidaritás. Az együttélés szabályainak kialakítása és rendeltetése. A család funkciójának és szerepének változásai napjainkban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világkép, civilizáció, filozófia, vallás, hit, fundamentalizmus, ateizmus, egyistenhit, többistenhit, világvallás, földrajzi felfedezés, idealizmus, materializmus, gazdasági, társadalmi, politikai rendszer, berendezkedés, fejlődő és fejlett ország, globalizáció, fenntartható fejlődés, terrorizmus, információs társadalom, klímaváltozás, környezetszennyezés, migráció, nyugdíjrendszer, társadalmi szolidaritás, inaktív korú népesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A politika világa – a demokratikus politikai berendezkedés**	**Óraszám 8 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló ismeri a politikai alapfogalmakat, egyben értelmezi azokat a mai magyar politikai életre. Történelmi példákon keresztül felismeri a szélsőséges politikai irányokban rejlő veszélyeket (pl. a nemzetiszocialista és a kommunista diktatúrák bűntettei [kirekesztés, megkülönböztetés, holokauszt, Gulág]). Képes a demokrácia működésének modellálására, a jogok és kötelességek rendszerének átlátására. Megismeri az Alaptörvény fontosabb részleteit, rendelkezéseit.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A gazdaság, a társadalom és a politika kapcsolata. A politikai berendezkedések: a demokrácia és a diktatúra. A rendszerváltás Magyarországon. Az Alaptörvény főbb pontjai. A politizálás színterei. A politikai pártok ma Magyarországon.		*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* szövegértés. *Osztályközösség-építés:* társadalmi és közösségi szerepek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Politika, demokrácia, diktatúra, kirekesztés, fajgyűlölet, antiszemitizmus, holokauszt, Gulág, párt, politikai jog, rendszerváltás, alkotmány, Alaptörvény, jogállam.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gazdaság, gazdálkodás, pénzügyek**	**Óraszám 4 óra**

Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló képes közgazdasági és pénzügyi ismeretek, összefüggések megértésére. Hasznos ismeretekkel rendelkezik az egyéni gazdálkodás (egyéni költségvetés) terén, valamint tisztában van az ország költségvetésének legalapvetőbb kérdéseivel (milyen területekből áll, miből finanszírozzák). Megfelelő tudással, realitásérzékkel rendelkezzen ahhoz, hogy felelős gazdasági döntést hozhasson –képes a különböző lehetőségek összevetésére, mérlegelésre, felelős döntések meghozatalára.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A legfontosabb közgazdasági fogalmak (gazdasági ágazatok, gazdasági szereplők, tőke). Az egyén gazdálkodása, a háztartások gazdálkodása. A legfontosabb pénzügyi ismeretek (bankok, banki szolgáltatások, számlák, hitel, kamat, megtakarítás, thm, bankkártyák, valutaárfolyam, jelzálog). Egyéni költségvetés készítése. Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* szituációs játékok. *Matematika*: egyszerű gazdasági számítások. *Osztályközösség-építés:* egyéni és családi költségvetés, tervezés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági ágazat, költségvetés, vállalkozás, tőke, banki szolgáltatás, pénzügyi tranzakció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Óraker et 2 óra**

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes legyen a körülötte lévő társadalmi-természeti környezet változásait érzékelni, véleményt nyilvánítani a különböző események kapcsán; tudja, hogy milyen társadalmi normák érvényesek rá, és ezek betartásával legyen képes saját érdekeinek megfelelően cselekedni. A tanuló legyen tisztában a társadalom és a gazdaság alapvető tulajdonságaival, ismerje fel a történelemben zajló változásokat, és azt, hogy ezeknek az ismerete nélkülözhetetlen a napjainkban zajló társadalmi, gazdasági, politikai, művészeti folyamatok (és azok változásainak) a megértéséhez.

ÉLŐ IDEGEN NYELVEK

A szakiskolai program keretében a 9–11. évfolyamban minden tanuló számára kötelező egy idegen nyelv tanulása. A hatékonyság szempontjából célszerű azt a nyelvet választani, amellyel való ismerkedést a tanuló az általános iskolában elkezdte.
Az idegen nyelv műveltségterület kerettantervének középpontjában a tanuló áll, illetve az a törekvés, hogy a tanuló a szakiskolai idegennyelv-tanulás során olyan kompetenciák birtokába jusson, melyek képessé teszik őt az idegen nyelvi kommunikációra, valamint arra, hogy megfelelő motiváció esetén a kötelező nyelvtanulás időszakát követően önállóan is tovább tudja ápolni és fejleszteni idegennyelv-tudását. A használható nyelvtudás a tanuló számára nemcsak azt jelenti, hogy jobb esélyekkel indul a munkaerőpiacon, hanem egyben kulcsot is ad a kezébe más népek, más kultúrák, s ezáltal önmaga, saját népe és saját kultúrája alaposabb megismeréséhez, jobb megértéséhez.
A szakiskolába bekerülő tanulók tanulási nehézségekkel küzdenek, sokuk küzd az alapkészségekhez kapcsolódó problémákkal (írási, olvasási és számolási nehézségekkel). A legtöbbjük hátrányos szociális helyzetű, és meglehetősen motiválatlan a tanulást illetően. Ezért a szakiskolai nyelvoktatásnak biztosítani kell az idegen nyelvi felzárkóztatás lehetőségét, a differenciált, szükség szerint az egyéni tanulás rendszerét.
Fejleszteni szükséges a tanulók négy nyelvi alapkészségét, elsősorban a beszédértés és a beszédkészség területén, illetve ezekkel szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban a tanulók stratégiai, szociális és személyes kompetenciáit.
A helyi tanterv tartalmazza a 9–11. évfolyamok idegennyelv-oktatásának fejlesztési céljait. A célokból kiindulva meghatározza a fejlesztési faladatokat, az ahhoz szükséges előzetes tudást, a követelményeket/tartalmakat, kulcsfogalmakat és a fejlesztés várt eredményeit az évfolyamok végén. A kitűzött célok megvalósításához a vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően a program évi 36-36-34 tanítási héttel és 72-72-68 tanórával számol (heti 2 kötelező tanóra).
A műveltségterület tanításának célrendszere alapját a kommunikatív kompetencia fejlesztése alkotja a négy nyelvi alapkészség – beszédértés, olvasásértés, beszédkészség, íráskészség – területén. A készségek közül a beszédértés és a beszédkészség, illetve a szóbeli interakció élvez előnyt. Az elérendő cél az, hogy a tanulók meg tudják oldani a nyelvhasználatot igénylő

feladataikat az élet különböző területein, a magánéletben, a közéletben, az oktatásban vagy a munka világában. A célnyelvi műveltség és az interkulturális kompetencia fejlesztése eredményeképpen a tanulók legyenek képesek a saját és más kultúrák különbségeinek és hasonlóságainak értelmezésére, és váljanak nyitottabbá és érzékenyebbé más kultúrák iránt. Fontos a pozitív attitűd és motiváció kialakítása a nyelvtanulás, valamint általában más nyelvek és kultúrák megismerése iránt, a nevelési és tantárgy-integrációs lehetőségek kihasználásával a nyelvtanítás tartalmának rugalmas keretein belül.

Az IKT alkalmazási képességének fejlesztése során a nyelvtanulás és a nyelvtanítás a mai kor igényeinek és szükségleteinek megfelelően, a kommunikációs és információs technológiák használatának beépítésével történjék, ezzel is segítve az autonóm nyelvtanulóvá válást. Fontos cél a nyelvtanulási stratégiák kialakítása, azaz a nyelvtanuló legyen képes nyelvtudását önállóan fenntartani, továbbfejleszteni, emellett újabb idegen nyelveket hatékonyan és sikeresen elsajátítani.

A fejlesztési feladatok meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy a szakiskolai tanulók esetében egy olyan célcsoportról van szó, melynek tagjai közül sokakra jellemző, hogy tanulási nehézségekkel küzdenek, gyakori iskolai élményük a kudarc, kevés az önbizalmuk, csekély a tanulási motivációjuk, alacsony szintű az olvasottságuk, fejletlen a szövegértésük, az átlagosnál gyengébb a kommunikációs képességük, kevés támogatást, biztatást kapnak a szülői háttértől.

Mindezek tükrében az idegennyelv-oktatásnak ebben az iskolatípusban kiemelt feladata a tanulók nyelvtanulási kedvének felkeltése és fenntartása. Segíteni kell a tanulókat abban, hogy bízzanak önmagukban, bebizonyítsák önmaguknak és környezetüknek: képesek az idegen nyelv elsajátítására és különböző élethelyzetekben történő sikeres alkalmazására. Biztosítani kell számukra a feltételeket ahhoz, hogy logikusan egymásra épülő, kis lépésekben átismételhessék, rendszerezhessék és bővíthessék korábban megszerzett nyelvtudásukat, vagy amennyiben valamilyen oknál fogva az előző évfolyamokon nem, vagy csak rövid ideig tanulták az idegen nyelvet, felzárkózhassanak társaikhoz.

Mindennek eléréséhez, teljesítéséhez fejleszteni kell a tanulók idegen nyelvi alapkészségeit a beszédértés és a beszédkészség előtérbe helyezésével, ezen belül pedig a beszédkészség területén a nyelvhelyesség helyett a folyamatosság és a megfelelő szóhasználat középpontba állításával. Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban áll a tanuló általános kompetenciáival, és így fejleszteni szükséges a tanuló

stratégiai kompetenciáját, nagy hangsúlyt helyezve azokra a stratégiákra, melyek elősegítik az önálló nyelvtanulóvá válást, melyek hatékonyabbá teszik a nyelvtanulást, és megkönnyítik a nyelvhasználatot; interkulturális kompetenciáját, amibe beletartozik a saját és az idegen kultúra egymáshoz való viszonyításának képessége; a más kultúrák képviselőivel való kapcsolatteremtés készsége és képessége; a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelésére való készség és képesség; szociális kompetenciáját, azaz az egymástól való tanulás és az egymásért végzett munka készségét és képességét; személyes kompetenciáit.
A nyelvtanulás során a tanulókban alakuljon ki és maradjon ébren a kedvező attitűd és motiváció a nyelvtanulás, a tanult nyelv, a célnyelven beszélő emberek és kultúrájuk, valamint más nyelvek megismerésére.
Növeli a nyelvtanítás és -tanulás hatékonyságát, eredményességét, ha kialakul a tanulók együttműködési készsége, részt tudnak venni pár- és csoportmunkában.
A szakiskolában folyó idegennyelv-oktatás célja, hogy a tanulók a 11. évfolyam befejezésekor elérjék a Közös Európai Referenciakeretben meghatározott A1 minimumszintet a négy alapkészségben, elmozduljanak az A2 alapszint irányába, és a beszédértés és beszédkészség terén elérjék az A2 szintet. Optimális esetben a tanulók elérhetik az A2 szintet mind a négy alapkészségben.
A1 szinten (minimumszint) a diák megérti és használja a gyakoribb mindennapi kifejezéseket és a nagyon alapvető fordulatokat, amelyeknek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni és be tud mutatni másokat, meg tud válaszolni és fel tud tenni olyan kérdéseket, amelyek személyes jellegűek (pl. hogy hol lakik), amelyek olyan emberekre vonatkoznak, akiket ismer, vagy olyan dolgokra, amelyekkel rendelkeznek. Képes nagyon egyszerű interakcióra, amennyiben a másik személy lassan és világosan beszél és segítőkész.
Beszédértés: képes önmagára, családjára és közvetlen környezetére vonatkozó ismerős szavakat és nagyon egyszerű mondatokat megérteni, ha lassan és érthetően mondják azokat. Képes megérteni ismerős kifejezéseket és egyszerű mondatokat, melyek a mindennapi élet konkrét szükségleteivel kapcsolatosak, ha lassan és érthetően beszélnek hozzá, és a legfontosabb információkat többször elismétlik. Képes ismerős témakörökön belül lassan és érthetően elmondott rövid szövegek lényegét megérteni, ha sok bennük az internacionalizmus, és van ideje feldolgozni a hallottakat. Képes megérteni neveket, számokat, árakat és időpontokat, ha lassan és érthetően beszélnek hozzá.

Olvasásértés: képes egyszerű és jól strukturált szövegekben, melyek a mindennapok konkrét szükségleteivel kapcsolatosak, egyes szavakat és nagyon egyszerű mondatokat megérteni. Képes arra, hogy a sok internacionalizmust tartalmazó és/vagy képekkel illusztrált információközlő szövegek témáját azonosítsa, és a lényegi információkat megértse. Ismerős kontextusban képes megérteni neveket, számokat, árakat és időpontokat, valamint egyes szavakat és nagyon egyszerű kifejezéseket.
Beszédkészség: képes arra, hogy konkrét, ismerős helyzetekben egyszerű szavakkal, hétköznapi szófordulatokkal és nagyon egyszerű nyelvtani szerkezetekkel alapvető információkat adjon önmagáról és közvetlen környezetéről. Képes ismerős, hétköznapi helyzetekben röviden és jól begyakorolt fordulatok segítségével közléseket megfogalmazni úgy, hogy beszéd közben időnként esetleg hosszabb szüneteket tart, szavak után kutat az emlékezetében, küzd a nehéz szavak kiejtésével, és mondandóját olykor újrafogalmazza. Képes arra, hogy szavakat és szócsoportokat egyszerű kötőszavakkal, mint pl. „és”, „vagy”, „mert”, összekössön. Képes az abc hangjait és egy adott mennyiségű szót és kifejezést úgy kiejteni, hogy beszédét nagyobb erőfeszítés nélkül meg lehet érteni. Közléseiben nagyjából megfelelően alkalmazza a szó- és mondathangsúlyt.
Íráskészség: képes a személyére és az egészen mindennapi, ismerős dolgokra vonatkozó adatokat röviden és egyszerűen írásban megfogalmazni. Képes szótár segítségével mindennapi, ismerős témákhoz kapcsolódó feljegyzéseket készíteni. Képes számára ismerős szavakat és gyakran használt fordulatokat nagyjából helyesen leírni. Képes arra, hogy szavakat és szócsoportokat egyszerű kötőszavakkal, mint pl. „és”, „vagy”, „mert” összekössön.
Szóbeli interakció: képes egyszerű módon kommunikálni, ha beszédpartnere lassan és érthetően beszél, továbbá hajlandó arra, hogy mondanivalóját szükség esetén többször, többféleképpen elismételje, és segítséget nyújtson a válaszadásban. Képes arra, hogy egyszerű beszélgetést kezdeményezzen, s ennek során érti és alkalmazza a köszönés, búcsúzkodás és az alapvető udvariassági formák legegyszerűbb változatait. Képes néhány egyszerű, jól begyakorolt kifejezéssel és mondattal megoldani olyan ismerős helyzeteket, melyek mindennapi, konkrét szükségleteihez kapcsolódnak. Képes jól ismert helyzetekben egyszerű szavak, kifejezések és nyelvtani szerkezetek segítségével megválaszolni a közvetlenül hozzá intézett kérdéseket, és képes arra, hogy ő maga is feltegyen egyszerű kérdéseket. Képes rövid beszélgetésben előre begyakorolt fordulatok segítségével kommunikálni, még ha gyakran meg

is akad, és keresi a szavakat. Képes arra, hogy beszédpartnere mondanivalóját a mondathangsúly alapján kijelentésként, kérdésként vagy felszólításként értelmezze. Képes beszédében a mondathangsúlyt úgy alkalmazni, hogy mondanivalójában többnyire világosan elkülönüljön a kijelentés, a kérdés és a felszólítás. Kiejtése legalább annyira érthető, hogy beszélgetőpartnere többnyire követni tudja, amit mond.

Írásbeli interakció: képes arra, hogy ismerős témakörökben szótár segítségével egyszerű, rövid közléseket megfogalmazzon, miközben a tanult egyszerű nyelvtani szerkezetek használatában még bizonytalanságokat mutat. Képes arra, hogy személyes kapcsolatai ápolására rövid, egyszerű szövegeket alkosson (pl. üdvözlőkártya, levelezőlap, e-mail).

A2 szinten (alapszint) a tanuló megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, állás). Az egyszerű és rutinszerű nyelvi helyzetekben tud kommunikálni úgy, hogy egyszerű és direkt módon információkat cserél családi vagy mindennapi dolgokról. Le tudja írni nagyon egyszerű formában a viszonyulását valamihez, a közvetlen környezetében és olyan területeken, amelyek a legalapvetőbb szükségleteket érintik.

Beszédértés: képes arra, hogy a mindennapi élet területén egyszerű mondatokat, gyakran használt szófordulatokat, szavakat megértsen. Képes arra, hogy felismerje a lassan és érthetően, valamint irodalmi német nyelven elhangzó és ismerős dolgokról szóló szövegek témáját. Képes ismerős témakörökön belül érthetően elmondott rövid szövegek lényegét megérteni, ha sok bennük az internacionalizmus, és van ideje feldolgozni a hallottakat. Képes egyszerű, rövid, mindennapokkal kapcsolatos szövegek témáját meghatározni, valamint a szövegekből egyszerű, személyes szükségletei szempontjából fontos információkat kiszűrni.

Olvasásértés: képes egyszerű és jól strukturált, a mindennapi élettel összefüggő szövegek lényegét megérteni. Képes ismerős témakörökben egyszerű és formalizált szövegeket megérteni, ha azok nagyrészt gyakran előforduló szavakat és fordulatokat és/vagy internacionalizmusokat tartalmaznak. Képes arra, hogy hosszabb szövegekből kiszűrje és megértse a számára fontos információt.

Beszédkészség: képes arra, hogy mindennapi helyzetekben egyszerű nyelvi eszközökkel kifejezze magát, miközben azonban még gyakran megakad, és szavak után kutat. Képes arra, hogy egyszerű szavakkal és esetenként rövid mondatokkal megközelítően korrekt közléseket fogalmazzon meg közvetlen környezetével (pl. emberek, helyek és helyszínek, munkahelyi

vagy iskolai tapasztalatok) kapcsolatosan. Képes csekély szókincs és egyszerű nyelvtani szerkezetek segítségével ismerős témákról, személyes érdeklődési körében közléseket megfogalmazni. Közléseiben többnyire világosan ki tudja fejezni szándékát. Képes egy esemény lefolyásáról megfelelő kötőszavak segítségével („először", „aztán", „azután", „később", végül") időbeli sorrendben beszámolni. Képes arra, hogy szavakat és egyszerű mondatokat kötőszavakkal (pl. „és", „de", „mert") összekössön. Képes mondatait helyesen hangsúlyozni és hosszabb közléseit megfelelően tagolni. Kiejtése többnyire nem nehezíti az értést, bár idegen akcentusa feltűnő.

Íráskészség: képes arra, hogy egyszerű kifejezésekkel és rövid mondatokkal nagyjából hibátlan közléseket fogalmazzon meg közvetlen környezetével kapcsolatban (pl. emberek, helyek és helyszínek, munkahelyi vagy iskolai tapasztalatok). Képes arra, hogy csekély szókinccsel és néhány egyszerű nyelvtani szerkezettel egyszerű formában nyilatkozzon ismerős témákról, őt magát személyesen érintő kérdésekről. Képes egy esemény lefolyásáról megfelelő kötőszavak segítségével („először", „aztán", „utána", „később", „végül") időbeli sorrendben beszámolni. Képes arra, hogy egyszerű mondatokat fogalmazzon meg, és ezeket egyszerű kötőszavakkal (pl. „és", „de", „mert") összekösse. Képes néhány fontos helyesírási szabály megközelítően helyes alkalmazására.

Szóbeli interakció: képes ismerős témákról egyszerű módon kommunikálni, ha beszélgetőpartnere irodalmi német nyelven szól hozzá, és hajlandó arra, hogy kérésre bizonyos dolgokat megismételjen vagy átfogalmazzon. Képes arra, hogy a mindennapi élet konkrét szükségleteihez kapcsolódó helyzetekben rövid, egyszerű kifejezésekkel, mondatokkal kommunikáljon, miközben a kevésbé ismerős helyzeteket még nem mindig tudja megoldani, és esetenként félreértésekbe bonyolódik. Képes arra, hogy megoldjon ismerős, egyszerű és rutinszerű nyelvi helyzeteket, de közléseit rövidre fogja. Képes arra, hogy ismerős helyzetekben egyszerű nyelvi eszközökkel kommunikáljon. Képes arra, hogy ismerős témakörben folyó beszélgetések során, ha azok lassan és érthetően zajlanak, kövesse a beszélgetések fonalát, kérdéseket tegyen fel, illetve kérdésekre válaszoljon. Képes arra, hogy nem értés esetén megkérje beszélgetőpartnerét, ismételje meg a mondottakat, vagy betűzzön bizonyos szavakat, és kérésre ő maga is képes ezt megtenni. Képes beszédében a mondathangsúlyt úgy alkalmazni, hogy mondanivalójában világosan elkülönüljön a kijelentés, a kérdés és a felszólítás. Kiejtése többnyire nem zavarja közlései megértését.

Írásbeli interakció: képes jól ismert helyzetekben megfelelő szókinccsel rövid, egyszerű közléseket fogalmazni, melyekben sok a formalizált elem, visszatérő szófordulat. Képes rövid, személyes jellegű szövegekben, melyek egyszerű formában eseményekre és kívánságokra vonatkoznak, a közléseket megérteni, és azokra egyszerű nyelvi eszközökkel reagálni. Képes gyakran használt szavak esetében alkalmazni a legfontosabb helyesírási szabályokat, s így a helytelen írásmódból adódó félreértéseket elkerülni.
Fontos, hogy ne csak a tanárok, hanem a tanulók is tisztában legyenek a nyelvtanítás-nyelvtanulás céljaival, az elérhető eredményekkel. Ennek érdekében érdemes beszélgetéseket kezdeményezni velük, melyek során egyrészt megismerhetik a célkitűzéseket, másrészt kinyilváníthatják véleményüket, javaslatokat, kívánságokat fogalmazhatnak meg.
A szakiskolai 9-10-11. évfolyam idegen nyelvi műveltségterület tartalmát/témaköreit, illetve az órakeretet a következő táblázat tartalmazza. A 11. évfolyam eltérő óraszámai a kevesebb tanítási hét miatt állnak elő.

Témakörök	Óraszám
A nyelvtanulás célja	2
Hogyan tanuljam az idegen nyelveket?	9
Én és a családom	8 (11. évfolyamon 7)
Az otthonom	6 (11. évfolyamon 5)
Barátaim	6
Ruhatáram télen-nyáron	5 (11. évfolyamon 4)
Eszem-iszom	7 (11. évfolyamon 6)
Szabadidőmben	7 (11. évfolyamon 6)
Válasszunk szakmát!	11
Végre itt a nyár!	4

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelvtanulás célja	Órakeret 2
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott ismeretek az idegen nyelvek tudásának fontosságáról.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulók általános iskolában szerzett tapasztalatainak számbavétele. A sikeres területek erősítése, fejlesztése, a kudarcok okainak feltárása, megoldások keresése az eredményes nyelvtanulás érdekében. Az elérendő nyelvi szintek tartalmának ismertetése. Célok meghatározása: a négy nyelvi alapkészség közül a beszédértés és a beszédkészség előtérbe helyezése. A kommunikatív helyzetgyakorlatok szerepének hangsúlyozása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az idegen nyelv tanulása során megélt sikerek és kudarcok tematikus összeállítása, elemzése. Egyéni helyzetelemzés a „Checkliste” segítségével. A szakiskolai nyelvoktatás céljainak meghatározása, a tanév során feldolgozásra kerülő témák ismertetése, egyeztetés alapján a sorrendiség rögzítése. A tanár-diák együttműködési szabályok rögzítése.	Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: hivatalos szövegek értelmezése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Az EU-tagállamokban beszélt nyelvek, nyelvcsaládok, nyelvrokonságok, jövevényszavak a történelmi eseményekhez köthetően, a digitális technológia szókészlete, idegen szavak a mindennapjainkban, nyelvi fordulatok, anyanyelvi sokszínűség, idegen nyelvi korrektség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Hogyan tanuljam az idegen-nyelveket?	Órakeret 9

Előzetes tudás	Az általános iskolában az idegen nyelvek tanulása során az alapkészségek területein: beszédértés, olvasásértés, beszédkészség, íráskészség, szóbeli interakció és az írásbeli interakció terén elsajátított technikák.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A környezet (osztálytársak, tanár, iskola), a nyelvtanulási szakasz legfontosabb célkitűzéseinek, tartalmainak megismerése, a tanulói vélemények figyelembe vétele ezek kialakításában. Az önálló tanulásra való képesség fontosságának beláttatása. A legalapvetőbb tanulótípusok megismerése, az ismereteket önmagára vonatkoztatása. A hatékony (nyelv)tanulási stratégiák használata. A stratégiai kompetenciák fejlesztése. Alapvető ismeretek szerzése a célnyelvi országokról, a célnyelvnek Magyarországon, Európában és a világban játszott szerepéről.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Ismerkedés az új osztálytársakkal, a nyelvtanárral, az iskolával. Ismerkedés a tantervvel, a tantervi célok megismerése és megvitatása, egyéni célok megfogalmazása. A szakiskolai tanulmányok során feldolgozandó témakörök megismerése és megvitatása. Ötletbörze a nyelvtanulás hatékonyságának növelésére. Nyelvórai szabályok – a közös munka kereteinek meghatározása. A célnyelvi országokkal kapcsolatos alapvető ismeretek rendszerezése, elmélyítése, valamint a célnyelvre, annak szerepére, hasznára vonatkozó ismeretek felfrissítése, újabb ismeretek megszerzése, bővítése. (A 10–11. évfolyamokon ez az óraszám az előző évfolyamokon tanultak tematikus ismétlésére szolgál.)	Természetismeret: idegrendszer és viselkedés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tanulási technika, tanulási stratégia: RJR- ráhangolás, jelentésteremtés, reflektálás; MURDER- MOOD – hangulatteremtés, motiválás. UNDERSTANDING – megértés; RECALLING – visszahívás; DIGEST – „emésztés”, feldolgozás; EXPANDING – kiterjesztés, önvizsgálat; REVIEWING – áttekintés, ismétlés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Én és a családom	Órakeret: 7
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott, a témakörhöz kapcsolódó szókincs, a szűkebb/tágabb családon belüli kapcsolatrendszer, az ebből fakadó feladatkörök anyanyelven. A generációk fogalma, a kommunikáció lehetséges módjai a szűkebb/tágabb családon belül.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

Bemutatkozás (alapvető személyi adatok: családnév, keresztnév, kor, lakhely, állampolgárság, foglalkozás, esetleg kedvenc ételek, kedvenc időtöltés, háziállatok stb.). Családtagok bemutatása: rokoni kapcsolatok megnevezése, családtagok legfontosabb adatainak, jellemzőinek felsorolása (név, kor, foglalkozás, esetleg külső és belső tulajdonságok, kedvenc időtöltés stb.). Egy napom: a mindennapokra jellemző alapvető tevékenységek felsorolása, napszakokhoz, esetleg időpontokhoz való kapcsolása. A család egy hétköznapjának bemutatása, a családtagok feladatai. A témába vágó célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az adott nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok személyének, családjának megismerése.	Társadalomismeret: állampolgári jogok és kötelességek, egyének és közösségek szerepe a történelemben. Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: konfliktusok ábrázolása az irodalmi/művészeti alkotásokban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Személyi adat, lakóhely, állampolgárság, foglalkozás, külső és belső tulajdonság, napszak, időpont, családon belüli feladatok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az otthonom	Órakeret: 6
Előzetes tudás	Anyanyelven ismeri a lakhatási lehetőségeket, azok pozitívumait/negatívumait. Meg tudja nevezni a lakás helyiségeit, funkcióit, berendezési tárgyait, a mindennapi élethez szükséges eszközöket.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.	

	Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A tanuló szobájának, lakóterének bemutatása fényképek, rajz alapján. A kedvenc bútordarab bemutatása. A lakás egyéb helyiségeinek bemutatása. A lakás és közvetlen környezetének bemutatása (kert, park, üzletek, posta stb.). A szomszédok bemutatása. Az iskolától hazáig útvonal leírása. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján a nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése. Tárgyak, személyek összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott és olvasott szövegek feldolgozása. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése (szóban, írásban, rajzos formában). Különböző forrásokból származó, különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	Társadalomismeret: földrajz és település kapcsolata KOMA: hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Város, vidék, családi ház, sorház, bérház, albérlet, hajléktalanság, irány, hosszúsági mértékegység, online-vásárlás, online-tervezés, online-lakáshirdetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az iskola és barátaim	Órakeret: 6

Előzetes tudás	Anyanyelven ismeri az iskolatípusokat, azok képzési struktúráját, rendszerét. Tisztában van saját tanulmányi kötelezettségeivel, meg tudja fogalmazni helyét a rendszerben. Tudja a barátság fogalmat definiálni, ismeri a barátság működésének szabályrendszerét.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A magyarországi iskolarendszer megismerése, a különböző szakaszok tartalmi/tantárgyi elvárásai nagy vonalakban. Vizsgarendszerek a magyarországi közoktatásban. Az iskolai hétköznapok rendje, a benne tevékenykedők feladatköre, kötelességei és jogai. A nevelés-oktatás folyamata során barátságok kialakulásának lehetséges módjai, helyszínei, a hosszú barátság, egy életen át tartó barátság feltételei. Egy jó vagy a legjobb barát bemutatása, személyes adatok, külső, belső tulajdonságok. A barátom és én – hasonlóságok és különbségek megnevezése. Közös programok. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az idegen nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése.	Társadalomismeret: iskola a történelemben.

Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. Személyek, tevékenységek összefüggő bemutatása/leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése szóban, írásban, illetve rajzos formában. Különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Iskolakötelezettség, alapkészség és -képesség, tanulási stratégia, tantárgyi alapkövetelmény, vizsgakövetelmény, általános műveltség, élethosszig tartó tanulás, formális, non-formális, informális tanulás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ruhatáram télen-nyáron, bevásárlás	Órakeret: 5
Előzetes tudás	Anyanyelven az évszakok jellemzői, az emberi szervezetre gyakorolt hatásuk, annak védekező mechanizmusa, illetve a tevőleges védekezés formái. Anyanyelven a korra, nemre jellemző, az évszakok változását követő, női/férfi ruhadarabok, kiegészítő kellékek, valamint a praktikusság és divat fogalmak.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.	

	Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az évszakok jellemzése, hatásai az emberi szervezetre. A női/férfi ruhadarabok és kiegészítők megnevezése, ezek interakcióban való használata. A tanuló kedvenc ruhadarabjai, hajviselet, smink és testékszerek. Mit vegyek fel? Öltözékek összeállítás, a különböző élethelyzetekben/alkalmakra – az iskolában, buliban, osztálykiránduláson, farsangra, ünnepeken, színházban viselt ruhadarabok. Az időjárás megfigyelése napra/hétre/évszakra/égövre vonatkozóan. Esetleg: extrém időjárási viszonyok okozta katasztrófák. Új ruhadarab, cipő, kiegészítők vásárlása a szaküzletekben, plázákban, illetve online-áruházakban. Segítségkérés szóban, írásban. Ok-okozati összefüggések észrevétele az évszakok és az öltözködés között. A divat, praktikusság, az ár-érték arányának fogalma. A témakörhöz kapcsolódó hallott/televízióban látott/olvasott szövegek feldolgozása. Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, térképek, diagramok értelmezése.	Társadalomismeret: a divat története Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: irodalmi és hétköznapi szövegek értelmezése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Évszak, napszak, időjárási jelenség; second hand, online-vásárlás, bankkártyával történő fizetés, reklamálás, árucsere, természetes/környezetre káros alapanyag, a vásárlás mint szenvedélybetegség, fogyasztói társadalom, veszélyforrás, védekezés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Eszem-iszom, étkezés	Órakeret: 6
Előzetes tudás	A korábbi formális és informális módon elsajátított ismeretek az étkezéssel kapcsolatban, alapanyagok eredete, feldolgozási módjai, receptek értelmezése, ételek elkészítése otthon, vendéglőben, fast food vendéglőben, az egészséges táplálkozás ismérvei, a helytelen táplálkozás okozta betegségek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

Az étkezési szokások – mikor, mit, hol szokott enni/inni a tanuló. Hogyan étkezik a család, mi a menü hétköznap, ünnepnap, baráti összejövetelek alkalmával? Milyen alkalmakkor étkezik a család házon kívül? Hogyan zajlik ez az esemény? Munkamegosztás a családban – ki vásárol, ki főz, ki teríti meg/szedi le az asztalt, ki mosogat? Az étkezési etikett otthon és vendégségben. Az egyszerű ételek receptjei, amelyeket a tanuló maga is el tud készíteni, az összetevők, az elkészítés módjának szóbeli ismertetése. Kedvenc ételek és az egészség megőrzése. Az egészséges étkezés alapszabályai. A család étkezésére költhető havi összeg, a gazdálkodási, döntési attitűd. Vásárlás a szupermarketben, piacon, pékségben, hentesnél és az őstermelőtől. Az étkezési szokások, az egészség megőrzése, illetve a betegség kialakulása közötti összefüggések felismerése. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. Tárgyak, események, cselekvéssorok összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, diagramok, statisztikai adatok értelmezése. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása kreatív módon – kollázs, rajz, fotó, poszter – történő megjelenítése.	Természetismeret: táplálkozás, emésztés, kiválasztás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bioélelmiszer, élelmiszeripar, adalék, tömegtermelés, alacsony tápanyagértékű élelmiszer, friss, tápanyagban gazdag élelmiszer, termelési, tenyésztési, főzési technológia, táplálkozás, egészség, betegség, főzés mint hobbi, élelmiszeripari foglalkozás, mezőgazdasági foglalkozás, fogyasztói társadalom, veszélyforrás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Szabadidőmben	Órakeret: 7
Előzetes tudás	A kulturális és sporttevékenységek egészséges aránya, a nyomtatott és elektronikus média eszközei, a közösségi aktivitások, a zene, a tánc, a színház, az utazás, a mindennapok sportja, extrém-sportok, egészség megőrzése, illetve annak veszélyeztetése, számítógép a munkánkban és a szabadidőnkben. Az elektronikus média mint a haladás, illetve a függőség eszköze.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

Munkamegosztás a családban – a tanuló feladatai, amelyeket szívesen végez, és amelyeket nem. A tanuló kedvenc időtöltése, kedvenc filmje, kedvenc könyve/olvasmányai, olvasási szokásai esti programjai, hétvégi programjai, kedvenc zenéje, tévénézési szokásai, haverok, bulik, közös programok. Sportok, amelyeket a tanuló űz/szeret– sport az iskolában és az iskolán kívül, tömegsport, versenysport, extrém sportok. Az egészséges életmód feltételrendszerének megteremtése, annak akadályai, belső-külső tényezői. A belső béke, lelki egyensúly és a szabadidő eltöltésének módja és időtartama. A fizikális erőnlét, a szellemi és testi teljesítőképesség összefüggése. Statisztikai adatok elemzése és következtetések levonása. Szenvedélybetegségek kialakulásának okai, a gyógyíthatóság feltételrendszere. Tervezett szabadidős tevékenységek, avagy mit hoz a nap. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. A különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	Természetismeret: állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szabadidős tevékenység, egészségmegőrzés, kikapcsolódás, erőgyűjtés, aktív/passzív tevékenység, szenvedélybetegség, testépítés, a szellem karbantartása, munka és szabadidő aránya, fogyasztói társadalom, veszélyforrás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Válasszunk szakmát!	Órakeret: 11
Előzetes tudás	Családi tradíciók, sikerszakmák, divatszakmák, fizikai erőnlétet/ szellemi teljesítményt igénylő szakmák, hiányszakmák, alkalmazotti/beosztotti státusz, vállalkozói szemlélet. A formális tanulás során a tantárgyi tartalmak ismerete, a kiválasztott szakmáról szerzett ismeretek, a munkaerő-piaci helyzet aktuális ismerete. A munkába-állás feltételei, kereseti lehetőségek, munkahelyi biztonsági előírások, munkajogi viták, jogorvoslati lehetőségek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése, A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

Mit várok a holnaptól? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a közeli jövő terveiről. Mit várok a távolabbi jövőtől? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a távolabbi jövő terveiről: a család, az ideális partner, gyerekek, nagycsalád, lakáskörülmények; álmaim háza/lakása/kertje, utazások; álmaim országa/városa, foglalkozásom, munkakörülményeim, baráti köröm, társas életem, autóm. Foglalkozások a környezetemben – táblázatos összeállítás, előnyök és hátrányok megfogalmazása. A magyar iskolarendszer felépítése/képzési formák – helyem, lehetőségeim ebben a rendszerben. Összehasonlítás az idegen nyelvterületen kínálkozó lehetőségekkel. Álmaim foglalkozása, a munka világa, kereseti lehetőségek, munkaidő, munkakörülmények, munkatársak, érdekes, különleges foglakozások, az álláskeresés lehetőségei, az állásinterjú formái, menete, elemei, fogalmak ismerete. Pontokba rendezett önéletrajz elkészítése, egyszerű bemutatkozó levél megfogalmazása. Szakmacsoportos rész Milyen foglalkozások tartoznak egy adott szakmacsoportba? Hol és hogyan lehet megszerezni a megfelelő szakmai képesítést (esetleg összehasonlítva az idegen nyelvű országokkal)? Milyen ismeretek, készségek, képességek szükségesek egy adott szakma gyakorlásához? Milyen tevékenységeket, feladatokat kell ellátni az adott szakmában dolgozóknak? Melyek a munkavégzés legfontosabb eszközei? Milyenek a munkakörülmények és a kereseti lehetőségek, perspektívák a jövőt illetően?	Társadalomismeret: globalizációs jelenségek. Matematika: százalékszámítás, hatványozási ismeretek . Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Formális, non-formális, informális tanulás, tanulmányi idő, tandíj, tanulmányok abszolválása, álláskeresés, önéletrajz, állásinterjú, munkába állás, életpálya-építés, egész életen át tartó tanulás, családi bevétel, kiadás, diákmunka, alkalmi munka, főállás, mellékállás, értelmiségi lét, alkalmazotti/beosztotti lét, vállalkozói attitűd, megélhetés, korlátozott lehetőség, családi pénzügyi gazdálkodás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Végre itt a nyár! - projekttervek	Órakeret: 4
Előzetes tudás	Aktív/ passzív pihenés, országjárás, külföldi utazás, biciklitúrák, szállásfoglalás, étkezés, közlekedés, útikönyv, információgyűjtés, tapasztalatcsere.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok

Terveim a nyárra (mikor kelek, mivel/kivel töltöm a napokat, heteket, hónapokat), a valós és álom úticél megnevezése, szálláskeresés, információkérés. Bejelentkezés a szállásra – hotel, ifjúsági szállás, kemping –, reklamálás, probléma/panasz udvarias kinyilvánítása, segítség kérése, jegyvásárlás. Diákmunka nyáron – lehetőségek itthon és külföldön. Projektjavaslatok: - Plakát/kollázs készítése álmaink országáról/városáról. - Képekkel, reáliákkal illusztrált beszámoló egy osztálykirándulásról a partner osztálynak. - Utazás megtervezése az idegen nyelvű katalógusok kínálata, internet stb. alapján. - Kvízjáték összeállítása a célországgal kapcsolatos ismeretek köréből a párhuzamos osztály számára, vagy a csoportot kétfelé bontva.	Természetismeret: térképhasználat, országismeret. Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: információforrások használata (prospektusok, képek), szövegalkotás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hazai/külföldi nyaralás, kikapcsolódás, erőgyűjtés, relaxáció, lelki feltöltődés, útiterv, előzetes informálódás, alkalmazkodás, beilleszkedés, szellemi/fizikális pihenés, aktív pihenés.

A fejlesztés várt eredményei a 11. évfolyam végén	A tanuló képes megnevezni és rendszerezni az eddigi tapasztalatait a nyelvtanulás során, képes eldönteni, hogy mely területek voltak sikeresek, illetve kudarcosak, képes a nyelvi készségek területein szerzett tudás/hiány mértékét meghatározni, képes megfogalmazni, hogy milyen erőfeszítésekre hajlandó a sikeres nyelvtanulás érdekében, együttműködést mutat a tanárával a célok elérése érdekében. Beilleszkedik az új tanulási környezetbe, megismeri és elfogadja az előtte álló tanulási szakasz legfontosabb célkitűzéseit, tartalmait, látja az általa tanult idegen nyelv szerepét, fontosságát saját maga és környezete életében. Rendelkezik a célnyelvi országokkal kapcsolatos és a célnyelvnek a szűkebb és tágabb környezetében játszott szerepére vonatkozó alapvető ismeretekkel.

	Érti és érzi a hatékony tanulás érdekében a tanulási stratégiák ismeretének fontosságát, képes a legalapvetőbb tanulási stratégiák alkalmazására. Ismeri és elfogadja a csoportban való nyelvtanulás eredményessége érdekében az általa betartandó szabályokat. Képes a „család”, az „otthon”, a „barát-osztálytárs” az „időjárás-öltözködés”, az „élelmiszerek-étkezési szokások”, a „szabadidő” és a „szakma világa” témakörökhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegekből a legalapvetőbb információk kiszűrésére és felhasználására egy meghatározott kommunikatív feladat elvégzése érdekében. Képes arra, hogy az idegen nyelvi kommunikatív helyzetekben egyszerű kérdésekre válaszoljon, vagy néhány nagyon egyszerű, összefüggő mondatban meséljen a fent említett témakörök tartalmairól. Ismeri és megfelelően alkalmazza a témakörökhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges alapvető szókincset és nyelvtani szerkezeteket. Érdeklődéssel, nyitottan fordul a másság felé.

A felhasznált tankönyvek:

Lázár- Pantó- Kekse 1-2. Lehrbuch Arbeitsbuch

Kuli Anna

Angol nyelvkönyv szakiskolák számára és gyakorlókönyv

TERMÉSZETISMERET

A természetismeret műveltségterület tartalma szerint a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

Általános célként jelenik meg a természetismeret kerettantervében, hogy az alkalmas legyen a tanuló szakmai képzésének, illetve az általános középfokú oktatás más intézménytípusaiban való részvételének megalapozására azzal együtt, hogy lehetővé tegye az ezen intézményekbe lépni nem készülők tudásának bővítését is, a nekik megfelelő tananyag és fejlesztési feladatok segítségével.

A természetismeret kerettantervi követelményrendszerét az intézmény a helyi tantervében igazítja mind a diákok, mind az intézményben oktatott szakmák/szakmacsoportok által meghatározott, leghatékonyabbnak tekintett tartalomhoz és módszertanhoz.

A hároméves program komoly partnernek tekinti, gondolkodásra és tevékenységekre hívja a tanulókat. A program fontos eleme, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és az iskolai tanulás, a tudomány és a hétköznapok között. Megmutatja a már sok kudarcot megélt diákoknak is, hogy az órai témákkal való foglalkozás örömforrás is lehet, az óra élményeket is adhat. Mindeközben kiegészíthető és továbbépíthető a diákok általános iskolából hozott hiányos tudása, és fejleszthetők a képességeik.

A természettudományi műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. A természetismeret esetében elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségén, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. Ennek ismeretére hangsúlyt helyez a kerettanterv.

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben is. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. A kerettantervben leírt program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára. A programnak fel kell készítenie a diákot a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természeti-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A természetismereti és technikai kompetencia kritikus és kíváncsi attitűdöt alakít ki az emberben, aki ezért igyekszik megismerni és megérteni a természeti jelenségeket, a műszaki megoldásokat és eredményeket, nyitott ezek etikai vonatkozásai iránt, továbbá tiszteli a biztonságot és a fenntarthatóságot.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak rögzítésére szolgál. Legnagyobbrészt azonban a szemléletet alakítja, azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást bővít, és olyan képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek. Segít megérteni, hogy tanulni és gondolkodni kell.

A kerettanterv épít a digitális technikák és az IKT-eszközök tanórai használatára, valamint a természetismeret iránti érdeklődés felkeltése utáni önálló tanulói IKT-alkalmazásra is.

A természetismeret tárgyat elsősorban a matematika tantárggyal egységben célszerű tanítani. Különösen javasolt, hogy az év eleji szintfelmérés és a tanév végi komplex mérés együttes tartalommal történjen. Ezen túlmenően a kerettanterv kapcsolódási pontokat tartalmaz a többi műveltségterülethez is, komplex módon.

A programban a tanévet egy közös produktummal járó feladat zárja. Ennek elkészítésében mindenkinek részt kell vennie. A projekt témája és a feldolgozás módja a tanár és az osztály közös döntésén múlik.

Az első félév során a tanuló képet kap a fizika, a természetföldrajz és a biológia által vizsgált egyes összefüggésekről, a természettudományos kutatás módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól is. Mintát kap a jelenségek vizsgálatának módjairól. A tanulmányok eredményeképpen összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg a mechanikai működésekről, halmaztulajdonságokról, összefüggésben az élettelen természetben (meteorológia) és az élő szervezetben betöltött szerepükkel. Ismereteket szerez testünk fölépítésének és egészségének kapcsolatairól. Példákat elemez hazánk természeti környezeti állapota, az itt folyó gazdálkodás és történelmünk összefüggéseire.

Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között.

A kvantitatív feladatok száma, a lexikálisan elsajátítandó ismeret a rövid időkeret miatt szükségképpen alacsony marad, a témák, valamint a kvalitatív hangsúlyok azonban lehetőséget adnak a szakma igényeinek megfelelő differenciálásra, részletezésre is.

A legfontosabb célok a következők:

- a tanulók nyitottan tekintsenek a bennünket körülvevő világra;
- legyenek képesek az okok és okozatok megkülönböztetésére és adott okok ismeretében az okozatra vonatkozó következtetések levonására;
- ismerjék meg és alkalmazzák az alapvető természeti törvényeket;
- legyenek képesek az adatok ismeretében diagramok készítésére, valamint adott diagram ismeretében adatok, folyamatok meglátására;
- legyenek képesek grafika/kép alapján az ábrázolt folyamat értelmezésére.

Eközben gyakorlatot szereznek az egyéni és csoportos munkában, feltevéseik szabatos megfogalmazásában, a képi és verbális kommunikáció összekapcsolásában is.

A második félév fő célja az elvontabb, közvetlenül kevésbé érzékelhető természeti jelenségek vizsgálata. A tanuló képet kap a kémia, fizika, természetföldrajz és biológia által vizsgált egyes energetikai összefüggésekről, a természettudományos, „láthatatlan” dolgok kutatásának módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól is.

A tanulmányok eredményeképpen a diák összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg az elektromos, mágneses, kémiai vegyületi, atomi összefüggésekkel kapcsolatban, valamint az öröklődés, az ember egyedfejlődése, az evolúció és a változások keretét adó környezet fogalmáról.

Érti a fentieknek az élettelen természetben és az élő szervezetben betöltött szerepét.
Ismereteket szerez a mikro- és makrovilág, valamint testünk fölépítésének szervezeti egységéről. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között is.

A legfontosabb célok a következők:
- a szerves és szervetlen világ kapcsolata megismerésének megalapozása;
- az energia és energiaáramlás mint általános szervező elv megismerése;
- a „láthatatlan” hatások megismerése;
- az atomi/molekuláris folyamatok megismerése;
- az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása;
- az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
- az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátságának elmélyítése;
- az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
- az információ és jelentőségének ismerete a fizikai-biológiai-társadalmi létben.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös megbeszélése. *Lehetséges változatok:* Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?) Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?) A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése. A független és a függő változó fölismerése. A mérés szerepe a mindennapokban, pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés. Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a	*Matematika:* grafikus ábrázolás. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* az ember eltérő megjelenítései. Filmes műfajok (dokumentum- és művészfilm). Érvelés.

szív mint szivattyú) használatára. Modell és makett különbsége (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés. Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése. Órai mérés: a megpendített húrhosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása. Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapokban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata). Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet). Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.	
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás térben és időben**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése. A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk gyakoroltatása. Az égtájak és a Földről látható égi mozgások összekapcsolása, a földrajzi hálózat lényegének megértése. Tematikus térképek jeleinek leolvasása. A föld- és a napközéppontú világkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai ismeretek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megismerése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismerése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása. Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása. Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában.	*Matematika:* koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* vetület, nézet, perspektíva a művészetekben.

Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen gyorsuló mozgás; a szabadesés gyorsulása fogalmának ismerete és alapvető összefüggései. A körmozgás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás fogalmának és összefüggéseinek ismerete. *Lehetséges változatok:* Kémiai reakciók gyorsaságának függése a hőmérséklettől és a katalizátoroktól. A csillagászati és a mágneses északi iránymeghatározás bemutatása. A legegyszerűbb napóra (gnomón) és a déli irány kapcsolata: a Nap naponkénti égi mozgása. A csillagok égi mozgása, csillagképek. A Föld gömb alakjának bizonyítása, következményei. Gömbi formák síkra vetítése (síktérkép), a torzítás szükségszerűsége. Háromszögelés alkalmazása a térképezésben: ismeretlen magasságú épület magasságának megmérése. A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése. Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege. Tematikus térképek értelmezése. Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.	*Osztályközösség-építés:* jeles napok.
Kulcsfogalmak	Tájolás, torzítás, csillag, bolygó, hosszúsági és szélességi kör, tematikus térkép, nap- és földközéppontú modell, másodperc, perc, óra, nap, évszak, év, elmozdulás, sebesség, gyorsulás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás, reakciósebesség, katalizátor.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Lendületbe jövünk, azaz többet ésszel és erővel!**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megalapozása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Közös cél: A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése. A lendület-megmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása. *Lehetséges változatok:* A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: – rakétameghajtás. Centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban. Tömegvonzás ismerete, kapcsolat felismerése a bolygók mozgásával. A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete. A tömeg és a súly megkülönböztetése.	*Társadalomismeret:* tudósok és koruk. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom*: irodalom és művészetek a tudományban – tudomány az irodalomban és a művészetekben.
Kulcsfogalmak	Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a környezet kölcsönhatásairól. Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Közös cél: Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete.	*Társadalomismeret:* történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.

A gáztörvények (Boyle–Mariotte, Gay–Lussac-törvények) kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetséges változatok:* Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. (Pl. Alföld: tölgyesek, szikesek, homoki gyepek, ligeterdők; középhegység: tölgyesek, bükkösök, sziklagyepek; magashegységek: lucosok, törpefenyves, hegyi rét; lápok). A gazdálkodás hatása az élővilágra: fokgazdálkodás, erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, vízvezeték, monokultúrák, kemikáliák, természetvédelmi területek, biogazdálkodás. Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Sziklagyepek: természetvédelmi érték. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás). A gáztörvények: Boyle–Mariotte, Gay–Lussac kvantitatív ismerete és alkalmazása. A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések levonása. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák. Bernoulli-törvény, Magnus-hatás.		
Kulcsfogalmak	Úszás, lebegés, merülés, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, gáztörvény, zárt rendszer, hő, hőmérsékleti skála, abszolút nulla fok, halmazállapot, olvadáspont, forráspont, napi hőmérsékletjárás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), életközösség, talaj, szikes, ligeterdő, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz, biológiai tisztítás, kölcsönhatás, állapot, változás, egyensúly, stabilitás, folyamat, rendszer, környezet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mechanikai energia**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiafajták, energiamegmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása. *Lehetséges változatok:* A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása. Az energiamegmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete. Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése. Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége. Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció. Az örökmozgó lehetetlensége.	*Társadalomismeret:* gazdaságföldrajz.
Kulcsfogalmak	Energia, munka, energiafajta, hő, teljesítmény, hatásfok, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés. Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szívműködés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A mozgás és légzés mechanikájának megismerése. A szív és az erek mechanikájának megismerése. Alapvető egészségvédelmi ismeretek elsajátítása. *Lehetséges változatok:* Az emelő-elv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* az emberi test ábrázolásai.

A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján). Az izomműködés lényege. A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük. A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése. A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése. A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe. A légzőmozgások szemléltetése. Légzésszám-változás terhelés hatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, TBC). A szív fölépítése és működése (makett alapján). A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és egészségmegőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	
Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Formák és arányok a természetben Elemek és vegyületek. Kristályrácsok. Szerves molekulák a mindennapokban**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az arányok fontosságának beláttatása, rögzítése. Arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok fölismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének beláttatása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az arány fontossága és számszerű jellemzése. A geometriai rend fölismerése az anyagok szerkezetében. Az anyagvizsgálat néhány módszerének megismerése. Néhány óriásmolekula gyakorlati fontosságának megismerése konkrét példákon. *Lehetséges változatok:* A harmónia ókori fogalma és az arányok. Szép és rút. Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) lények. A férfi, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. *Matematika:* százalékszámítás, egyenes arányosság.

Változó térfogat- és tömegarányok: elegyek, oldatok. A töménység jellemzése (százalék). Arányok a konyhában (fűszerek, só, pácok) és az iparban (ötvözetek, beton). Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. Állandó tömegarányok: a vegyületek összegképlete egyszerű példákon. Kristályos (kősó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek, folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószerek). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etilalkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	*Társadalomismeret; osztályközösség-építés:* a fogyasztói társadalom kialakulása, gazdasági alapjai (fosszilis energiahordozók használata).
Kulcsfogalmak	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, okokozati kapcsolatrendszere, az információ terjedése lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az elektromosság, mágnesesség mint kölcsönhatás megismerése. *Lehetséges változatok:* Példák a statikus elektromosság és a mágnesesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető	*Társadalomismeret:* felvilágosodás, felfedezések, társadalmi hálózatok.

összefüggések felismerése. Az egyenáram fogalma, jellemzőinek ismerete, egyszerű áramkörök összeállítása, mérések végzése. Az Ohm-törvény alkalmazása egyszerű esetekben. Az elektromos energia és teljesítmény alapvető kvalitatív összefüggéseinek alkalmazása, különböző elektromos eszközök teljesítményének összehasonlítása. A váltóáram fogalmának, alapvető jellemzőinek megismerése. Az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati/természetbeni megjelenése. A transzformátor működésének gyakorlati jelentősége. Az elektromágneses hullám tulajdonságainak ismerete, példák a gyakorlati alkalmazásokra. (A spektrum különböző tartományaiban: mikrohullámú sütő, rádióhullámok, mobiltelefon stb.)	
Kulcsfogalmak	Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetséges változatok:* Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek,	*Osztályközösségépítés:* etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.

mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálékkiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak (homeosztázis) megőrzése.	
Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az elektronburok és az atommag szerkezetének áttekintése. Az atomenergia ismerete. *Lehetséges változatok:* Az anyag atomos szerkezetének tudatosítása konkrét jelenségeken keresztül. Az atommag és elektronhéj fogalmának megismerése. A rádióaktivitás 3 fajtájának, néhány gyakorlati alkalmazásának, hatásának megismerése az élő szervezetre. A maghasadás oka és feltételei, a láncreakció elve. Az atomenergia fogalma, felhasználásának gyakorlati módja és elvi lehetőségei. Előnyök és hátrányok mérlegelése. A Nap energiatermelése, hatása a földi életre.	*Társadalomismeret:* hidegháború. *Osztályközösségépítés:* fenntarthatóság, atomenergia.
Kulcsfogalmak	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A szervezet egysége – idegrendszer és viselkedés**	**Órakeret 6 óra**

Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az önazonosságot (homeosztázist) fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások áttekintése az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. *Lehetséges változatok:* Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség. Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők. Hormonok és érzelmek kapcsolata. A reflexek fölépítése (térdreflex). Az idegrendszer szabályozó működése: a testhőmérséklet szabályozása. Érzékszervek: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás). Az idegrendszer működését befolyásoló hatások (alkohol, drogok, gyógyszerek). Fájdalom, fájdalomcsillapítás. Aktív és passzív, természetes és mesterséges immunitás. Védőoltások. Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok. Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata. A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében. Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia). A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárscsoportok, reklámok, függőséget okozó hatások, értelemadás. Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek. Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom*: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és non-verbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben. *Társadalomismeret:* az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. *Osztályközösség-építés:* társas együttélés, devianciák.

Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, célsejt, szorongás, reflexív, vegetatív központ, tudatmódosítás, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba-szerencse, bevéső dés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, öröklött gátlás, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi a fény?**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetén, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A fény tulajdonságainak áttekintése. *Lehetséges változatok:* A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása. A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai. A fényelhajlás jelensége. A fény elektromágneses hullám mivolta. A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei. A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái. A fénysebesség kitüntetett szerepe.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* színek és fények a művészetekben.
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A férfi és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése. A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges	*Matematika:* valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk.

következményei. *Lehetséges változatok:* Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). Mennyiségi és minőségi jellegek különbsége, a környezet szerepe. A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek). Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük. Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk. A hímivarsejt és a petesejt jellemzői. A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés. Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösség-építés*: szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.
Kulcsfogalmak	Gén, génváltozat (allél), mennyiségi és minőségi jelleg, recesszív (elnyomott) jelleg, mutáció, mutagén és rákkeltő (karcinogén) hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző/repedés, menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció. Az ember társas viselkedése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Betegség és immunrendszer. Az öröklődés alapjai. Önzetlenség és agresszió. Atom, magfúzió, sebesség, gyorsulás, idő, körmozgás, bolygómozgás, tömegvonzás, kör, ellipszis.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző területek, jelenségkörök közötti kapcsolatok, összefüggések észrevétele, hasonlóságok, közös vonások felfedezése, megfogalmazása. Az idő- és térfogalom mélyítése, az időbeli tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű folyamatok megismerése során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása. *Lehetséges változatok:*	*Társadalomismeret; osztályközösség-építés; kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* a haladás-eszme különböző

A csillagok fejlődésének főbb állomásai. A Naprendszer szerkezete, mérete, bolygóinak mozgása, mérete, típusai. Legalább két-két jellemző csillagkép ismerete a téli és a tavaszi égboltról, valamint két-két jellemző csillagkép ismerete az északi és a déli féltekéről. A csillag, bolygó, üstökös, meteor megkülönböztetése. Szemléletes kép a táguló világegyetem elméletéről. A Föld felszínének története: a vulkáni működések, földrengések oka, következményei. A jégkorszakok nyomai. Hegységképződés és pusztulás. Haladás (fejlődés) és biológiai evolúció. Az evolúció darwini leírása. Közvetlen bizonyítékok (fosszíliák) és anatómiai érvek. A szelekció hatása (mesterséges, természetes). A háziasítás. Ellenálló kórokozók terjedése. A biológiai evolúció közvetlenül az emberi társadalomra való alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika). Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése. A nagy kihalási hullámok lehetséges magyarázatai. Az önzetlen viselkedés evolúciója. Az irányultság kérdése.) Technikai evolúció és a szokások evolúciója (divat, stílusok). Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere.	korokban; az ideológiák mint a hatalmi rendszer alátámasztói. A járványok és a háziasítás történelemformáló szerepe. Önzetlenség emberi példái (irodalom, történelem). Szokások, divat. Szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben. Tömegek viselkedését leíró irodalmi példák.
Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az evolúció színpada és szereplői**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése.	

	Törekvés kialakítása az alkalmazásra a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetséges változatok:* Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag- és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	*Társadalomismeret ; osztályközösség-építés:* járványok, sivatagosodás, szikesedés, túlnépesedés, erdőirtások, bányászat, folyószabályozások következményei. Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektek** **A tanulók éves teljesítményének mérése**	**Órakeret** **6 óra**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; a tanév során elsajátított ismeretek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése. A tanulók teljesítményének mérése – komplex mérés a matematika és a természetismeret területén. (A mérés feladata annak ellenőrzése, hogy a tanuló milyen mértékben igazodik el a természet szerveződési szintjei között, különös tekintettel az atomi és egyed feletti szintekre, képes-e a valószínűségi szemlélet alkalmazására mindennapi szituációk elemzése során is.)	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében; a projektmódszer megismerése.	*Minden műveltségterület:* a

Szabad sáv: a választott tartalomnak és formának megfelelően. Részvétel a „tudáspróbán”.	projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló fogalmazza meg és konkrét példán ismerje föl az egyszerű megfigyelés és a kísérlet különbségét, a két vizsgálati mód célját. Értse a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tudjon ábrázolni és leolvasni mért adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Értse a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tudjon tájékozódni térképeken. Értse a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Találjon kapcsolatot a tömeg és a súly között. Értse az ok és okozat közötti kapcsolatrendszert. Értse az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismerje az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. Magyarázzon mindennapokban tapasztalt jelenségeket anyagi halmaztulajdonságokkal. Értse az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezze és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismerjen példákat vizsgálatuk módjára. Hozza kapcsolatba az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Értse az elektromosság és mágnesesség alapjait. Értse az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Értse a szervezetünkön átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel. Magyarázza el az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza el a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Értse az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Értse az anyag atomos felépítését, ismerje a proton, neutron, elektron helyét és szerepét az atomon belül. Legyen tisztában a radioaktivitás okával és élettani hatásával. Legyen tisztában az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló értelmezze a tulajdonságok öröklődését családfán, különítse el öröklött és szerzett tulajdonságainkat. Legyen áttekintése a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismerje a Föld és alkotóanyagainak helyzetét a Naprendszerben és az Univerzumban. Ismerje a nemek kromoszomális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismerjen nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, ismerje ezek bizonyítékait, okait.

	Ismerjen az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tudjon példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezetátalakító szerepére.

4. SZAKKÖZÉPISKOLÁSOK ÉRETTSÉGI VIZSGÁRA FEKÉSZÍTŐ ÉVFOLYAMAINAK TANTERVEI

Célok és feladatok

A szakközépiskolások érettségi vizsgára felkészítő képzése a szakközépiskola első három évfolyamát (vagy korábban szakiskolát / szakmunkásképző intézetet) végzett tanulók számára biztosítja az érettségi vizsgára történő felkészítést.

Az érettségi vizsgára felkészítő képzés 2 évfolyamból áll (12., illetve 13.), amelynek programja a 3 éves szakközépiskolai közismereti programra épül. A képzés célja az, hogy olyan ismereteket nyújtson, illetve olyan készségeket, képességeket fejlesszen, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét. Ugyanakkor tekintetbe kell venni azt, hogy a szakközépiskola első hároméves szakasza során az alacsony közismereti óraszámok miatt nem nyílt lehetőség arra, hogy a tanulók az elvégzett évfolyamokon maradéktalanul elsajátítsák a Natban előírt követelményeket, ezért itt a hiányok pótlására különösen nagy hangsúlyt kell helyezni.

Különösen az idősebb hallgatók esetében lehetőség nyílik az élet- és munkatapasztalatokra, valamint a korábbi (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányok során megszerzett előzetes ismeretekre történő építkezésre.

Az érettségi vizsgára felkészítő képzés megteremti az érettségi, a középfokra alapozott szakképzés, a felsőfokú továbbtanulás, a munkaerőpiacon történő előnyösebb elhelyezkedés, illetve a szakmai végzettség megszerzésének lehetőségét. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái közvetítik és továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket az élethosszig tartó tanulás igényeinek és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak a tanulók életvitelének, társadalmi létformáiknak és a világban való tájékozottságuknak a továbbfejlesztésére. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez arra, hogy a középfokú tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ily módon törekszik a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb, gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására – különös tekintettel az érettségire, illetve a felsőfokú továbbtanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúly került a reproduktív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába.

Az érettségi vizsgára felkészítő képzés kerettantervét nappali, esti és levelező munkarend mellett bármely más munkarendben is lehet alkalmazni, azokban, amelyeknek a feltételei rendelkezésre állnak, illetve amelyet a köznevelési törvény lehetővé tesz.

NAPPALI TAGOZAT

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

A szakközépiskolák 12−13. évfolyamának feladata olyan ismeretek és képességek nyújtása, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét. Tekintetbe veszi, hogy ezek a tanulók sikeresen elvégezték a szakközépiskola első három évfolyamát. Ugyanakkor a szakképzésben a szakmára való felkészítés a domináns, és a közismereti képzés csak alapozó jellegű. A közismereti program szándéka szerint kialakítja az érettségi anyag elsajátításához szükséges képességeket, készségeket, attitűdöket. Vagyis az érettségire felkészítő képzésben erre kell alapozni, ezért lehet a két évre összesűrített programot elsajátítani.

A kerettanterv legfontosabb célja, hogy célzottan felkészítsen a sikeres érettségi vizsgára, az ehhez szükséges ismeretek, készségek, képességek elsajátításával. A különböző tudással érkezőket felzárkóztassa, és mindenkit eljuttasson az érettségihez elégséges minimumig, illetve lehetőleg annál is tovább. Mégpedig rendkívül koncentráltan, hiszen csak két év van a felkészülésre. A kerettanterv nagyon erősen épít a motiváltságra és az otthoni, önálló munkára. Ezzel a sikeres későbbi élet megalapozását és az élethosszig tartó tanulásra való felkészülést is segíti. A munkaerőpiacon sokkal jobb helyzetbe kerülnek a sikeres érettségit tett tanulók, és nemcsak a bizonyítvány, de a nagyobb tudás, a szükséges kommunikációs, szociális készségek és képességek megléte miatt is. Ennek belátása a legfontosabb motiváló erő lehet a sokszor nehéz, nagy hiányosságokat bepótolni hivatott és komoly elvárásoknak megfelelő munkában.

A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái fejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket. Segítik a tanulókat életvitelük javításában és a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésében. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez arra, hogy a középfokú tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ezért törekszik a műveltség elvontabb, elméleti és konkrétabb, gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására − különös tekintettel az érettségire, esetleg a felsőfokú továbbtanulás vagy a szakmatanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúlyt kap a problémamegoldó és a kreatív gondolkodás, ezzel párhuzamosan a reproduktív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeit is biztosítja.

A képzés fontos területe a magyar nyelv és irodalom, hiszen az itt kialakított készségek és képességek, az e tárgyban megszerzett nyelvi, kommunikációs és műveltségbeli tudás nagyban segíti a többi tárgy tanulását, a sikeres vizsgák letételét. Fontos, hogy a tanulók számára világossá váljon, hogy az irodalmi (és a nyelvtani) ismeretek nemcsak az emberi kultúra fontos részei, hanem saját mindennapi életükben, emberi kapcsolataikban, konfliktusokban való eligazodásban is segítséget jelenthetnek.

Ki kell alakítani a tanulókban az irodalom iránti igényességet, az iskola befejezése utáni önművelés igényét. Ezekkel összhangban képessé kell tenni őket az irodalmi alkotások elemző (esetleg kritikus) befogadására, a magyar és világirodalmi alkotások megbecsülésére, valamint az ezekkel kapcsolatos véleményeik szabatos megfogalmazására mind írásban, mind szóban. Fontos, hogy a véleményekben a személyességen túl az irodalomelméleti, -történeti

tárgyszerűség, a megalapozottság is helyet kapjon, és a vélemény megformáltságának színvonala minél magasabb legyen.

A kerettanterv teljes mértékben épít a 9−12. osztály magyar nyelv és irodalom kerettantervére (hiszen az érettségi követelmények minden képzési típusban és életkorban ugyanazok), ugyanakkor tekintetbe veszi, hogy ezeknek a tanulóknak eltérő életkoruk, élettapasztalataik vannak, illetve figyelembe veszi a két évre rövidült képzési időt. Ez a tananyag kiválasztásában és hangsúlyaiban is megjelenik, illetve igazodik a három képzési forma eltérő órakereteihez. Ugyanakkor azt nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy mindhárom képzési formában ugyanazok az érettségi követelmények, vagyis a tananyag ugyanaz. Amiben eltérés van, az az órán elvégezhető anyag és az otthoni munka aránya. Legfontosabb cél tehát a sikeres érettségi vizsga; a tanterv, az anyagok szelektálása a vizsgakövetelményekhez lett igazítva.

A tematikai egységeknél az óraszámoknál elkülönítve szerepelnek az esti (E) és a levelező (L) forma óraszámai, mindkettő esetében építeni kell az otthoni kiegészítő felkészülésre. Alapvetően ez azt jelenti, hogy az általános ismeretek átadása, illetve a műelemzés zajlik órai keretben, ezek elmélyítése, részletes információkkal való kiegészítése tanórán kívül, önálló felkészülés során történik.

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Tantárgyak	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
Magyar nyelv és irodalom	6	7
Éves óraszám magyar nyelv és irodalom (ebből a tematikai egységekhez kötött)	216 **(195)**	217 **(196)**
Szabad órakeret magyar nyelv és irodalomból:	19+2*	21

*A szabad órakeret a 12. évfolyam esetén a be- és kimeneti mérések óraszámait is tartalmazza.

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata a nyelv mint változó rendszer megismerése, illetve a nyelvi kompetencia fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, képessé váljanak azok gyakorlati alkalmazására. Így segítve és megalapozva a tanulók önálló ismeretszerzését, tanulását, valamint a velük szoros összefüggésben levő differenciált gondolkodást, az élethosszig tartó tanulás képességét és igényét. A tanuló folyamatosan fejlődő szövegértési és -alkotási tudása teszi lehetővé, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, kritikai feldolgozására. A szövegek önálló megalkotásában képes megfelelni a beszédhelyzetet, a hallgatóságot figyelembe vevő, az alkotói szándékból, az olvasók igényeiből, továbbá a különféle szövegműfajok normáiból fakadó erkölcsi, esztétikai és kulturális elvárásoknak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a tartósan elfogadott értékekkel szerves egységben, párhuzamosan közvetíti a jelenben alakuló, változó nyelvi és irodalmi kultúrát. Tartalommal tölti meg és erősíti a nyelvi és kulturális identitást, felkelti a minőségi megnyilatkozás iránti igényt, erősíti az etikai, erkölcsi ítélőképességet, elősegíti más kultúrák megismerését. E feladatát a magyar nyelv és irodalom tanítása akkor tölti be, ha hiteles kérdések és válaszok megfogalmazásával, motiváló befogadási, kifejezési helyzetek teremtésével reagál a diákok mindennapi életvilágára, önkifejezési, értelmezési problémáira és érzelmi-gondolati felismeréseire egyaránt.

A jelentős művek szembesítik a befogadót az élet alapvető kérdéseivel, biztosítva a kultúra folytonosságát, folyamatos megújulását. Segítenek az emberi és társadalmi problémák megértésében, átélésében, a saját és más kultúrák megismerésében, az én és a másik közötti különbség megfogalmazásában, tiszteletében. Az irodalmi alkotások fejlesztik az emlékezetet, az élmények feldolgozásának és megőrzésének képességét, hozzájárulnak ahhoz, hogy a diákokban megteremtődjék a hagyomány elfogadásának és alakításának párhuzamos igénye.

A fenti célok mellett az irodalmi nevelés kitüntetett feladata az olvasási kedv felkeltése és megerősítése, az irodalomnak mint művészetnek, mint az emberi kommunikáció sajátos formájának megszerettetése, közlésformáinak, kifejezési módjainak élményteremtő megismertetése. Az így megszerzett tudás lehetőséget teremt az ön- és emberismeret, a képzelet, a kreativitás és a kritikai gondolkodás fejlesztésére, miközben a tanulók megismerik a sokoldalú és többjelentésű hagyomány fogalmát, a nyelvi és művészi konvenciókat.

Fontos, hogy az irodalomtanítás megőrizze az élményszerűséget, a főként felnőtt korú tanulók számára lehetőség nyíljon a saját élethelyzeteik és az irodalmi művekben felmerülő helyzetek, erkölcsi kérdések közötti kapcsolatok kifejtésére, megfogalmazására.

Szövegértési és szövegalkotási tudásuk alkalmazása minden tantárgyban érvényesül. Az érvelés, a vita tanításában-tanulásában is motiváló ereje van, ha össztársadalmi érdekeltségű, ugyanakkor az egyén mindennapjaiban is releváns témákról van szó. Az irodalmi olvasmányok az ember és a természet sokféle viszonyát mutatják be, ezek megbeszélése, tanulmányozása hozzásegíthet a természeti és a teremtett környezethez való tudatos viszony kialakításához. A kritikus fogyasztói magatartásra való nevelés természetes területe a szövegértés. Több nyelvi témakör kínál módot például a reklámnyelv, a reklámhatás kritikus nyelvi elemzésére, az információk helyes értékelésére, a manipuláció felismerésére.

A tantárgy azzal is számol, hogy az elektronikus információhordozók, a világháló térhódításának és napi használatának közegében működik. E kihívás ugyanis jelentős erővel alakítja az anyanyelvi kultúrát, és hat az irodalomolvasás szellemi jelentőségére. A digitális kultúrát és a hatékony önálló tanulást egyaránt fejlesztik az önálló adatgyűjtés módszerei, a könyvtári szolgáltatások, katalógusok, bibliográfiák használata mellett az internet kínálta lehetőségek alkalmazása. A tantárgy kínálta lehetőség és feladat is egyúttal a megfelelő információk kiválasztása, rendszerezése, egyszerűbb bibliográfia, forrásjegyzék összeállítása, az információfeldolgozás, az idézés technikai szabályainak, etikai normáinak ismerete és alkalmazása.

A tanterv a vizsgakövetelmények témaköreit is figyelembe véve tartalmazza a tananyagot (Életművek, Portrék, Látásmódok, Világirodalom, Kortárs irodalom, Színház és dráma, Irodalom és kultúra), a tanárnak szabad kezet biztosítva az egyes anyagrészek sorrendjének megállapításához. Az egyes anyagrészeknél figyelemmel kell lenni a csoport felkészültségére, előzetes ismereteire, és nem biztos, hogy mindig a legmagasabb elvárásoknak megfelelően kell elvégezni az anyagot, érdemes a minimális és a maximális követelmények között az alkalmas szintet, mélységet megkeresni, ügyelve az érettségi vizsgához szükséges

ismeretekre, fogalmakra, készségekre, képességekre. Ezek minimális mennyiségét az anyag általában jelzi.

12. évfolyam

A 12. évfolyamra érkező diákok tudása rendkívül különböző. Vagyis úgy kell haladni, hogy a felzárkóztatást, a közös szintre hozást is meg kell oldani. Nagyon fontos a motiváció fenntartása, illetve annak tudatosítása, hogy a tananyag olyan tudást ad, amelyet használni tudnak életbeli sikerességükhöz. A magyar nyelvi tanulmányok, a nyelvvel és a nyelv megismerésével kapcsolatos tevékenységek célja a tanulók szövegértési technikáinak, szókincsének, befogadói érzékenységének, fogalomértésének és fogalomhasználatának bővítése, fejlesztése. Kiemelt cél továbbá az anyanyelvű írásbeliség normáinak alkalmazása, olvasható írás, biztos, problémaérzékeny helyesírás. Elvárt az olvasási és szövegértési képességek folyamatos differenciálása és mélyítése, amely magában foglalja a különféle nyelvi szintek jelenségeinek felismerését, azonosítását, jelentésadó és jelentésmódosító szerepükre való reflexiót, a megértés szóbeli és írásbeli alkalmazását az elemi feladatmegoldástól a beszélgetésen át az önálló írásműig. Az anyanyelvi képzés kiemelt területe különféle hosszúságú, bonyolultságú, műfajú, rendeltetésű (pl. szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő), különféle hordozókon közzétett szövegek olvasása, illetve megértésének, értelmezésének fejlesztése. A szövegalkotási képesség fejlesztésével összefüggő, azt megelőző, illetve kísérő feladat az önálló jegyzet- és vázlatkészítés fejlesztése, az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját vélemény megfogalmaztatása szóban és írásban.

A kultúrált nyelvi magatartás kialakítása feltételezi az önkifejezéshez és a társas-társadalmi párbeszédhez szükséges szóbeli nyelvi képességek fejlesztését. Átfogó cél a beszédpartnerekhez alkalmazkodó, a beszédhelyzetnek megfelelő nyelvi magatartás kialakítása; hangzó szövegek verbális és nem verbális kódjainak megértése és értelmezése; a hangzó szöveg különféle kommunikációs helyzetekben, beszédszándékokkal és -célokkal, a beszédpartnerek kommunikációs szándékának, nem nyelvi jeleinek felismerése, azonosítása.

Elvárt feladat a mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvi, nyelvtani ismeret továbbépítése, fejlesztése; felkészítés a a diákok nyelvtani ismeretenek önálló alkalmazására a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megértésében. Cél az önálló kézikönyvhasználat mellett a biztos helyesírás elsajátítása. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része, hogy a tanuló képessé váljon szövegformálási, szövegszerkesztési és helyesírási problémák megnevezésére, a hibák önálló javítására.

Cél a szövegelemzés már ismert módszereinek gazdagítása a stilisztikai és szövegtani ismeretek alkalmazásával. E tevékenységekhez járul a szöveg vizuális összetevőinek értelmezése különféle digitális, informatikai alapú műfajokban. A szövegértés fejlesztése eljut oda, hogy a tanuló kritikai és kreatív olvasással képes – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek jelentésének feltárására, értelmezésére, manipulációs szándékok, technikák felfedezésére. Ismeri hivatalos írásművek (meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz) jellemzőit, és képes önálló (kézi és digitális) szövegalkotásra e műfajokban. Képes a konnotatív jelentések felfedezésével a szépirodalmi művek üzenetének teljesebb megértésére.

Az irodalmi műveltség épüléséhez hozzájárul, ha a tanulók képessé válnak az olvasott, különböző korú és világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek, motívumok, formai megoldások közötti kapcsolódási pontok azonosítására, megértésére, a megismert korszakok, művek máig tartó kulturális, irodalmi hatásának megértésére, konkrét példák felidézésére. Kívánatos, hogy tudásukat alkalmazni tudják, például szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésében, értelmezésében (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése). A gondolkodási képességet, az önkifejezést, a kreativitást fejlesztő feladathelyzet a megismert

formák és stilisztikai, nyelvi sajátosságok alkalmazása a mindennapi történetmondásban, a kreatív írásban.

A tanulási képesség fejlesztéséhez, az önállóság növeléséhez járul hozzá a felkészítés egy-egy nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő, terjedelmesebb szöveg (pl. beszámoló, ismertetés, esszé, egyszerűbb értekezés) írására; verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk célszerű gyűjtésére, szelekciójára, rendszerezésére, kritikájára és felhasználására. Mind a magyarnyelv-, mind az irodalomtanítás feladata az információfelhasználás normáinak (pl. a források megjelölése, idézés) közvetítése. Elvárható önálló műelemzés készítése adott szempont(ok) szerint.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**
	Bemeneti és kimeneti mérés 12. évfolyamon.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	**Kommunikáció, tömegkommunikáció**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, illetve kritikai feldolgozására a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepeinek (kontextus) megfelelően. A beszéd zenei eszközeinek, nem verbális kommunikáció elemeinek értő használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A beszédhelyzetnek megfelelő adekvát nyelvhasználat: szövegszerkesztés élőszóban, szó- és beszédfordulatok, kommunikációs helyzetek, a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus) megfigyelése. A kommunikáció kontextusának megértése, a célok maghatározásával a megfelelő kommunikációs eszközök kiválasztása. A kommunikációt kísérő nem nyelvi jelek lehetőségeinek és korlátainak megtapasztalása: az élőszó zenei kifejezőeszközei, nonverbális kommunikáció.		

A testbeszéd, a térközszabályozás szerepének ismerete, tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben; dekódolása a hétköznapi kommunikációs helyzetekben és a tömegkommunikációban. A kulturális kontextus megfigyelése, megértése. A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek manipulatív szándékának felismerése. A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció. A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái. Néhány tömegkommunikációs műfaj megismerése. Az új „szóbeliség” (skype, chat) jelenségei és jellemzői. Iskolai és munkahelyi környezet beszédszituációi (állásinterjú, érdekérvényesítés, bemutatkozás stb.). A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban megjelenő beszédhelyzetekben való jártasság, érdekérvényesítés (bank, egészségügy, önkormányzat, bíróság stb.).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, zaj, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás). Kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai szerep, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák), tömegkommunikáció. Tájékoztató műfaj (hír, közlemény, tudósítás, riport, interjú). Véleményközlő műfaj (kommentár, glossza, jegyzet, olvasói levél, ismertetés, ajánlás).

Tematikai egység	**Nyelvi szintek, a nyelv grammatikai jellemzői**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Hangtani, alaktani, szótani, szószerkezettani és mondattani ismeretek és azok megfelelő használata az írott és szóbeli szövegalkotás folyamatában.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi elemek értő, elemző használatának fejlesztése. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Hangtani ismeretek: a magyar hangállomány ismerete, magánhangzók és mássalhangzók rendszere, a hangok alapvető képzési, ejtési jellemzői. A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése. A magyar hangrendszer nyelvjárási eltéréseinek megfigyelése. Alaktani sajátosságok: a szótő, a szóelemek szerepe és funkciója, kapcsolódási szabályaik. A szavak szófaji rendszerbe sorolásának kritériumai, hagyományai, egy lehetséges szófaji rendszer megismerése. A szószerkezet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik, a vonzatok. A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében.		

A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai, az egyszerű és összetett mondatok típusainak felismerése, elemzése, a helyes mondatszerkesztés a gyakorlatban. A nyelvi szintek elemkészletéről, rendszeréről tanultak fogalmi szintű megnevezése, rendszerező áttekintése.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Hang, fonéma, hangtörvény, szóelem (morféma): szabad és kötött morféma, szótő, képző, jel, rag. Szófaj: alapszófaj, viszonyszó, mondatszó. Szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma. Mondatrész: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző. Vonzat. Mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat.

Tematikai egység	**Szövegértés, szövegalkotás**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Olvasási stratégiák alkalmazása különböző típusú és műfajú szövegek feldolgozásában, nyomtatott és elektronikus adathordozókon. A szöveg információinak és gondolatainak értelmezése és értékelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A társalgás általános szerkezetének, szabályszerűségének megfigyelése. A leggyakoribb hivatalos szövegtípusok szerkezetének, formájának megismertetése, tárgyszerű és funkcionális hivatalos szövegek alkotásának képessége. Azon szövegtípusok gyakorlása, amelyekkel találkoztak már, illetve találkozni fognak (bank, hivatal stb.). Az esszéírás technikájának megismerése és alkalmazása különböző témájú és típusú esszé írásakor. A kritikai gondolkodás és a felelősségérzet fejlesztése elektronikus, internetes szövegtípusok hitelességének, megbízhatóságának vizsgálata. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtési technikák.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Önálló szövegfeldolgozás a szövegbefogadás céljának megfelelő olvasási stratégia és szöveg-feldolgozási mód megválasztásával. A szöveg és kép összefüggése. Hatékony jegyzetelési és vázlatírási technikák megismerése, adekvát alkalmazásuk. Különböző magánjellegű és hivatalos szövegek szerkezetének, jellemzőinek megismerése, hivatalos szövegek alkotásának képessége.	

Hivatali- és vizsgaszituációknak megfelelő verbális viselkedés normáinak azonosítása, gyakorlása. Az anyaggyűjtés módjai írott és nem írott források felhasználásával, az idézés szabályai. Az esszé és a tanulmány műfaji különbségei, az esszé jellemzői, az esszéírás folyamata. Néhány, gyakoribb internetes szöveg szerkezetének, megjelenésének, közlési szándékának megfigyelése, a tapasztalatok felhasználása a szövegbefogadáskor, az internetes szövegek nyilvánosságának kérdése, etikája. Munkahelyeken használatos dokumentumok megértése (munkaköri leírás, szerződés, álláshirdetés.) A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban alkalmazott dokumentumok, nyomtatványok megértése (banki, orvosi, önkormányzati, jogi). Internetes szövegalkotási gyakorlatok (pl. fórum, blogbejegyzés írása, online regisztráció). Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, közösségi média). Az interneten való kommunikáció szabályai, veszélyei (pl. közösségi oldalak, chat, regisztráció stb.). A munkahelyek által igényelt dokumentumtípusok elkészítése (önéletrajz, motivációs levél).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Hivatalos levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, meghatalmazás, elismervény, esszé, értekezés, tanulmány.

Tematikai egység	**Helyesírási ismeretek**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az alapvető helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei. A szöveg központozásának szabályai, használata, az írásjelek funkciója. Helyesírási gyakorlatok az egybe- és különírás, a gyakoribb tulajdonnevek írására stb. Helyesírási szótárak, elektronikus helyesírás-ellenőrző programok használata az iskolai és a mindennapi szövegalkotásban. Az internetes szövegek eltérő helyesírásának, jelhasználatának funkciója. A normától való eltérés stilisztikai hatásának felismerése, értelmezése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	helyesírási alapelvek, nyelvi norma.	

Tematikai egység	**A szöveg**	**Órakeret 10 óra**

Előzetes tudás	A szövegértési és szövegalkotási képesség hétköznapi szintje. Beszélt és írott nyelvi, továbbá internetes szövegek eltéréseinek azonosítása.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A szöveg fogalma, jellemzőinek megfigyelése, megnevezése, rendszerezése. A szóbeliség és az írásbeliség hatása a szövegformálásra. A szóbeli és az írott szövegek szerepe, eltérő jegyei. A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek. A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje. Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint. A legjellegzetesebb szövegtípusok: a beszélt nyelvi társalgási és az írott monologikus szövegek. Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői. A nyomtatott és az internetes szövegek összehasonlítása, az eltérő és azonos jegyek megfigyelése, megnevezése. Az internetes adatkeresés, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, kritikai következtetés levonása. A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz. Szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím). Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv). Nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés). Intertextualitás. Szövegtípus (monologikus, dialogikus és polilogikus; beszélt, írott, elektronikus; spontán, tervezett). Szövegműfaj (elbeszélő, leíró, érvelő). Nyelvhasználati színterek szerinti szövegtípus (mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, sajtó és média, szépirodalmi). Szövegfonetika (hangsúly, hanglejtés, hangerő, szünet, beszédtempó).

Tematikai egység	**Stilisztikai alapismeretek**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Befogadói és műelemzési tapasztalatok, nyelvi magatartás, nyelvi norma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	Annak megtapasztalása, hogy a nyelvi elemek stílusértéke a konkrét szövegben, nyelvhasználatban kap szerepet; a stílust	

kapcsolható fejlesztési feladatok	befolyásolja a beszélő, a kommunikációs helyzet, a megnyilatkozás célja. A megismert jelentéstani, stilisztikai, szövegtani jelenségek felismerése és alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében, szövegalkotásban. A közlési szándéknak és beszédhelyzetnek megfelelő stílusréteg, stílusárnyalat és stíluseszköz használata. A fogalmi, a kreatív gondolkodás, a szövegértelmező képesség fejlesztése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A jellegzetes stílustípusok (stílusárnyalatok) megismerése (pl. a társalgás bizalmas vagy közömbös), felismerése, hatásának elemzése. A nyelvi szintek alkalmi és a szótárakban jelölt állandó stílusértékének megfigyelése, felismerésük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban. A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel. A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stíluseszközök tudatos használata a szövegalkotásban.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.). Stílusérték (alkalmi és állandó). Stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi). Stílushatás. Szókép (metafora, hasonlat, szinesztézia, metonímia, szinekdoché, összetett költői kép, allegória, szimbólum). Alakzat (ellipszis, kötőszóhiány, ismétlődés, gondolatritmus, oximoron). Mondatstilisztikai eszköz (verbális stílus, nominális stílus, körmondat). Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, expresszivitás, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás.

Tematikai egység	**Jelentéstan**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Szókincs, világismeret. Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak, alkalmazásuk a beszélt és írott szövegalkotásban. Közmondások, szólások jelentésének és eredeti funkciójának ismerete, nyelvi és nem nyelvi kommunikációs üzenetek jelentése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hangalak és jelentés viszonyának felismerése, értelmezése különböző beszédhelyzetekben. A mondat és szövegjelentést meghatározó tényezők felismerése. A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés felismerése mondat-átalakítási gyakorlatokkal. Nyelvünk gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek. A hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező. Motivált és motiválatlan szavak felismerése, használata. A jelentés szerepe a nyelvi szerkezetek kialakításában. A szórend jelentésváltozatainak megfigyelése, hatásértelmezés. Egynyelvű szótárak használata.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály. Denotatív, konnotatív jelentés. Metaforikus jelentés. Motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó. Egyjelentésű, többjelentésű szó, homonima, szinonima, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés.

Irodalom

Tematikai egység	**Érzékenyítés, ráhangolás − esztétikai bevezető**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Irodalmi, filmes, zenei és képzőművészeti élmények.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az elemző- és értelmező olvasás segíti az élmény- és tapasztalatszerzést. Annak felismertetése, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények és a tapasztalatszerzés forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Olyan ismeretek, szempontrendszerek közvetítése, amelyek segítségével viszonyulni tudnak a műalkotásokhoz. Fogalmi keret felvázolása a műelemzéshez, művészeti, műnem, műfaj alapvető kérdései, az egyes művészeti ágak elkülönítése, jellemzőik megfigyelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Nyelv, szépség, humor kérdései a művészetekben és az irodalomban. Jelek, jelrendszerek hasonlósága és különbözősége a művészetekben és a világban. Valóság és a képzelet összefüggései a műalkotásokban. A tér és az idő mint komponáló eszközrendszer. Tér az irodalomban, idő a képzőművészetben. A „termékeny pillanat” problémája. Rész és egész, ok és okozat szerepe a műalkotásokban és a világban. Az irodalmi nyelv teremtő ereje. Szerző, mű, befogadó viszonya és egymásra való hatása többféle művészeti alkotásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelv, szépség, humor, valóság, képzelet, fikció, rész, egész, ok, okozat, szerző, mű, befogadó, megértés, művészeti ágak, műnemek.	

Tematikai egység	**Világirodalom – görög mitológia, antik görög epika és líra, római irodalom**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Epikai és lírai művek. Elbeszélés és történet. Zeneiség, ritmus. Költői képek típusai.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése és tudatosítása, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi és esztétikai élmények forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Alapvető emberi magatartásformák felismertetése, megvitatása révén az erkölcsi és esztétikai érzék fejlesztése. Az irodalmi alapműveltség építése. Irodalmi alapformák, műfajok, motívumok befogadása, értelmezése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Mitológiai történetek és hősök különféle feldolgozásokban; történettípusok. Homérosz: *Iliász, Odüsszeia* (részletek). Egy szemelvény a görög lírából és prózaepikából. A szerzőkhöz, illetve hősökhöz kapcsolódó toposzok. Szemelvények a római lírából és epikából, pl. Horatius és Vergilius egy műve. A római irodalom jellemző műfajai. Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatása, továbbélése többféle értelmezésben az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetben, filmen. A tanuló – felismer és azonosít alapvető emberi magatartásformákat mitológiai történetekben és eposzokban; – véleményezi a horatiusi életelvek érvényességét; – megismer irodalmi alapformákat, műfajokat és motívumokat; – elemzi a történetmesélés formáit, az elbeszélői nézőpontokat; – felismeri a görög és római kultúra máig tartó hatását.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Szóbeliség, írásbeliség, antikvitás, mítosz, mitológia, eposz, eposzi konvenciók, kaland, utazás mint cselekményszervező elv; dal, elégia, epigramma, himnusz, hexameter, ekloga, episztola, ars poetica, fabula, archetípus, toposz.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – az antik színház és dráma**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Dráma, tragédia, komédia, színház, előadás, párbeszéd, konfliktus.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapvető erkölcsi értékek képviselete, azonosulás a példaadó emberi magatartásformákkal. Dialogikus művek befogadásának, értelmezésének képessége, az erkölcsi gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az antik görög színház jellemzői. Szophoklész: *Antigoné* (és az *Oidipusz király* részlete). Az antik dráma hatása a drámatörténetre. A tanuló – képes dialogikus mű olvasására, befogadására, értelmezésére, egy drámarészlet előadására; – felismer különféle magatartásformákat, konfliktusokat, értékeket és hibákat (harmónia, mértéktartás, hübrisz); ezek elemzésével, értékelésével fejlődik erkölcsi érzéke;		

– pontosítja a katarzis fogalmát; felismeri, hogy a befogadóra tett hatások változatosak; – képes a műről szóló vélemények kritikus befogadására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Színház, esztétikai minőség, tragikum, komikum, tragédia, komédia, dialógus, akció, dikció, alapszituáció, konfliktus, drámai szerkezet, kar, katarzis.

Tematikai egység	**Világirodalom – Biblia**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Bibliai történetek, az *Ó- és Újszövetség* néhány szereplője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A bibliai történetek etikai vonatkozásainak tudatosítása. Bibliai élethelyzetek, magatartásformák, témák, motívumok megismertetése, befogadásának képessége, továbbélő hatásuk tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szemelvények az *Ószövetség*ből (pl. *Teremtéstörténet, Káin és Ábel; A vízözön, Bábel tornya, József története, Mózes és a tízparancsolat, próféták, Jónás története, zsoltárok).* Szemelvények az *Újszövetség*ből (pl. Máté evangéliuma; példabeszédek, pl. *A tékozló fiú, Az irgalmas szamaritánus*; a passió, Pál apostol „szeretethimnusza”; az Apokalipszis egy részlete). A bibliai hagyomány továbbélése az európai és a magyar szóbeli és írásos kultúrában (pl. szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban). A tanuló – megismer/felismer bibliai élethelyzeteket, magatartásformákat, témákat, motívumokat; – tudja néhány közkeletű bibliai szólás, állandósult kifejezés eredetét és jelentését; – ismeri a Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok (karácsony, húsvét, pünkösd, vízkereszt stb.) eredetét, tartalmát; – tudatosítja a bibliai motívumok, témák, műfajok továbbélését a kultúrában; – ismeri a Biblia máig tartó hatását az európai irodalomra és művészetre.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Biblia, Ószövetség, Újszövetség*, kánon, teremtéstörténet, pusztulástörténet, zsoltár, próféta, evangélium, apostol, példabeszéd, apokalipszis.	

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 14–16. században (reneszánsz)**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Kötet, rím, rímképlet, lírai én, novella, reneszánsz.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A reneszánsz eszmények, értékek, témák, alkotások, alkotói magatartások befogadása révén az azonosulás és kritikai érzék fejlesztése. Művelődéstörténeti és stílustörténeti korszakolás problémáinak tudatosítása. A poétikai műveltség továbbépítése (novella, szonettforma, versciklus).
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Szemelvények a 14–16. századi európai reneszánsz irodalomból. Az itáliai kora reneszánsz irodalomból: Petrarca: *Daloskönyv* (egy-két szonett), Boccaccio: *Dekameron* (egy novella). A tanuló – tudatosítja a legfontosabb reneszánsz eszményeket, értékeket, tárgyakat, témákat; – Petrarca és Boccaccio néhány műve alapján megismerkedik a kor lehetséges/sajátos alkotói magatartásaival (kettősségek: tudós humanizmus és személyes élményanyag, illetve a szórakoztatás szándéka); – pontosítja ismereteit műelemzés alapján a novella műfajáról; felismeri a szonettformát.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reneszánsz, humanizmus, humanista, novella, szonett, versciklus.

Tematikai egység	**Középkori nyelvemlékek**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	Nyelvtörténeti alapismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi és irodalmi hagyomány megbecsülése. Az anyanyelvi kultúra építése: a magyar kultúra legkorábbi emlékeinek megértése, értelmezése – összefüggésben a középkori írásbeliség szerepének, a nyelvemlékek jelentőségének tudatosításával. Művelődéstörténeti összefüggések megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Középkori írásbeliség, műfajok, nyelvemlékek. *Halotti beszéd és könyörgés; Ómagyar Mária-siralom.* A tanuló – értelmezi a magyar nyelvű kultúra legkorábbi írásos emlékeit (kötelező művek: *HB; ÓMS*); – megismeri a középkori írásbeliség sajátosságait; – tudatosítja a nyelvemlékek szerepét, jelentőségét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Írásbeliség, szóbeliség, nyelvemlék, szövegemlék, kódex, prédikáció.	

Tematikai egység	**Janus Pannonius portréja**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Időmértékes verselés. Nyelvemlékek.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Egy humanista alkotó portréjának megismertetése. Az életmű néhány fontos témájának tudatosítása, értékelése. A történeti és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: fogalmak változó jelentésének megértése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Janus Pannonius lírája, jellemző témái (pl. öntudat, békevágy, betegség): *Pannónia dicsérete.* Epigrammák és elégiák (pl. *Egy dunántúli mandulafáról, Búcsú Váradtól*). A tanuló – megismeri egy humanista alkotó portréját, költői és emberi szerepvállalását; személyes élményanyagának költészetformáló szerepét; – tudatosítja, értékeli az életmű néhány fontos témáját, a lírai alany magatartását (pl. költői öntudat, művészi becsvágy, búcsúzás, betegség, katonáskodás, test és lélek); – megismeri néhány fogalom változó jelentését (pl. elégia, epigramma).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Elégia, epigramma, búcsúzásvers, refrén, disztichon, költői magatartás, irónia, gúny, interkulturalitás.

Tematikai egység	**Balassi Bálint portréja**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Ütemhangsúlyos verselés, lírai én, téma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Balassi-versekben megjelenített magatartásformák és értékek felismerése. A szövegvers és dallamra írott énekvers megkülönböztetésének kérdései. Életformák találkozásai, értelmezései: végvári élet, költő-lét. Balassi Bálint-portré közvetítése. Szövegbefogadási képességek, ritmusérzék fejlesztése: ütemhangsúlyos formák ritmizálása, a Balassi-strófa azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Balassi Bálint lírája; költői tudatosság; az életmű néhány tematikus és formai jellemzője. *Egy katonaének* (kompozíció, értékrend). Legalább további két mű értelmezése (szerelmi tematika, pl. Júlia-vers / Célia-vers; istenes tematika, zsoltárparafrázis vagy könyörgésvers, pl. *Adj már csendességet).* Megformáltság, szerkezet (pl. aranymetszés, hárompillérű kompozíció). A tanuló – megismeri az alkotó költői portréját és magatartását (az életmű 3-4 darabja nyomán); – tudatosítja az életmű megközelítési problémáit; – megkülönbözteti a dallamvers és szövegvers fogalmát; – tud ritmizálni ütemhangsúlyos formákat, felismeri a Balassi-strófát.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kötetkompozíció, dallamvers, szövegvers, ütemhangsúlyos verselés, rímelhelyezkedés, Balassi-strófa.	

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – az angol színház a 16–17. században, és Shakespeare**	**Órakeret**

		6 óra
Előzetes tudás	A drámai műnem. A tragédia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A művekben felvetett erkölcsi problémák mérlegelő megítélése. A végzetszerűség és az egyéni felelős cselekvés dilemmája. Konfliktushelyzetek kezelésének módjai. A műismereti tájékozottság, a kulturális emlékezet növelése (Shakespeare-szállóigék felidézése); az angol reneszánsz színház és dráma jellemzői, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az angol színház a 16–17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Shakespeare egy drámája (*Hamlet* / esetleg *Romeo és Júlia* vagy más, választott mű). A tanuló – ismer néhány Shakespeare-témát, szállóigét; – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy monológ/részlete; – megérti a befogadói elvárások (korabeli közönség) és a dramaturgia összefüggését; – lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét); – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Drámai műfajok, drámai szerkezet, drámai nyelv, drámai jellem, blank verse.	

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – a francia klasszicista színház (17. század)**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Drámatörténeti és drámaelméleti ismeretek. Komikum és tragikum.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi magatartások sokféleségének belátása és felelős megítélése. Kötelesség és szenvedély, egyén és közösség viszonya. A klasszicista normatív esztétika sajátosságainak (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggésének felismertetése. A komikum műfajformáló minőségének és változatainak megértése. Műelemző képesség fejlesztése: egy mű részletes elemzése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik értékelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A klasszicizmus elvárásai. Tragédia és komédia. A francia színház a 17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Molière: *Tartuffe* (vagy más műve). A komikum megjelenési formái. A tanuló – felismeri a klasszicista normatív esztétika sajátosságait (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggését;		

– megérti a komikum műfajformáló minőségét és változatait (helyzet- és jellemkomikum); – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy részlet; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Felvonás, jelenet, díszlet, jelmez, szerzői utasítás, hármas egység, mértéktartás, helyzetkomikum, jellemkomikum, nyelvi komikum, jellemtípus, bizalmas, rezonőr.

Tematikai egység	**Látásmód – Zrínyi Miklós**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Eposz, eposzi konvenciók (kellékek).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok megértése, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra való képesség fejlesztése. A hazához való kötődés erősítése, a Zrínyi által képviselt értékek elfogadása. A barokk alapvető formai és stílusjegyeinek azonosítása, megnevezése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Az olvasott művek befogadásának, megértésének támogatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Magyar barokk irodalom. Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem* (részletek); a barokk eposz (szerkezet; koncepció; embereszmény /a főhős mint Krisztus katonája; értékrend). A tanuló – felismeri a barokk formajegyeit az irodalmi művekben és más művészeti ágakban is, összhangban az irodalommal; – megismeri világképek és műfajok, poétikai / retorikai megoldások összefüggését; – tisztában van az eposzi kellékek hagyományozódásával, az antik és barokk eposzok különbségével (koncepció, szerkezet, értékrend, embereszmény).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Barokk eposz, eposzi konvenciók a barokkban, erkölcsi érték, heroizmus, körmondat.	

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 18. században**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Felvilágosodás, regény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző világlátású művek megjelenített témáinak, élethelyzeteknek elhelyezése többféle értelmezési kontextusban; az erkölcsi és esztétikai ítélőképesség fejlesztése. A felvilágosodás eszmerendszerében felvetett erkölcsi problémák. A szabadság eszményének különböző megközelítései.	

	Az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáinak megkülönböztetése, összefüggések megvilágítása. Szemelvények, művek értelmezése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A felvilágosodás irodalmának jellemző műfajai és stílusirányzatai: klasszicizmus, szentimentalizmus (érzékenység), rokokó. Művek, szemelvények az angol, francia és német irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – megkülönbözteti az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáit; – megismeri a bölcseleti háttér és a stílusirányzat, műfaj, tematika néhány összefüggését az európai irodalmakból vett egyes szemelvények alapján; – műismereti minimuma: Swift, Voltaire, Goethe egy-egy művének /részletének ismerete.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, valóság és fikció, elbeszélői nézőpont, kalandregény, robinzonád, fejlődésregény, énregény, levélregény, tézisregény, ellenutópia, szatíra (szatirikus hangnem).

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 18. században – portrék: Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Barokk és felvilágosodás. Anakreón és Horatius életművének néhány jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és a magyar irodalom összekapcsolódásának felismerése által a nemzeti és az európai identitás erősítése. Az egyén és közösség problémáinak európai és hazai dimenziói: polgárosodás, parlagiasság. Az anyanyelv és az anyanyelvi kultúra fejlesztésére irányuló törekvések megbecsülése. A nyelvújítási mozgalom jelentőségének tudatosítása. Jellemző stílusirányzatok, műfajok, verstípusok és versformák felismertetése, összefüggésben Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A 18. század irodalma a felvilágosodás előtt (a kuruc költészethez kapcsolódó irodalmi formák; Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* részlete). A felvilágosodás korának irodalma. Kazinczy Ferenc irodalomszervező tevékenysége és írói munkássága (legalább egy epigrammája). Csokonai Vitéz Mihály portréja; életművének műfaji, formai és stiláris sokszínűsége: *A Reményhez, A tihanyi Ekhóhoz* és még legalább egy mű (pl. *Az estve, Tartózkodó kérelem, A Magánossághoz*) alapján. Berzsenyi Dániel portréja; jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében. *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és legalább még egy mű (pl. *Levéltöredék barátnémhoz, Osztályrészem*) értelmezése.		

Csokonai és Berzsenyi hatása, továbbélése a későbbi magyar költészetben. A tanuló – ismeri Kazinczy tevékenységét; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének néhány sajátosságát; – tudatosítja a nyelvújítási mozgalom jelentőségét; – tisztában van Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; felismer jellemző stílusirányzatokat, műfajokat, verstípusokat és versformákat; – műismereti minimuma: Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* (részlet), Kazinczy Ferenc egy epigrammája; Bessenyei György egy értekező prózai részlete; Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez*; *A tihanyi Ekhóhoz* és egy mű; Berzsenyi Dániel: *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és egy mű. – Csokonai és Berzsenyi kapcsán alkalmassá válik legalább 3-4 alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvújítás, irodalmi élet, művelődési program, értekezés, szentencia, szimultán ritmus, bölcseleti óda, elégia, dal, episztola, létösszegzés, időszembesítő verstípus.

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 19. század első felében (romantika és realizmus)**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Romantika, a romantikus korstílus néhány alapvető jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nemzeti és az európai identitás erősítése. Eszmény és valóság viszonyának értelmezése. Embertípusok, életvezetési stratégiák, eszmei és erkölcsi törekvések értékelése. A romantika korstílus jellegének, jelentőségének, a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatásának megértetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A romantika irodalmának jellemzői (esztétikai elvek, művészi szabadság, stílus- és formajegyek; ironikus látásmód, groteszk minőség). Új műfajok, formák (pl. történelmi regény, bűnügyi történet, drámai költemény, verses regény). Társadalmi típusok (felesleges és karrierista hősök, hivatalnokok) megjelenése a romantikával egyidejű, realista szemléletű művekben. Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – felismeri az életművek egymásmellettiségét az 1830-as években (klasszika, romantika, realizmus tendenciái) és a romantika korstílus-jellegét, jelentőségét; a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatását; – műismerete: Shelley, Keats, Poe, V. Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin, illetve Balzac, Stendhal, Gogol kiválasztott műveinek /műrészleteinek ismerete; – képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után;		

– alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Műfajkeveredés, hangnemi kevertség, groteszk, irónia, bűnügyi történet, történelmi regény, verses regény, regényciklus, analitikus regény.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Katona József: Bánk bán**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Klasszicizmus és romantika. Tragédia. A tragikus hős összeomlása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Élet-válaszutak a különböző helyzetekben. A tettek és a szavak közötti viszony szerepének felismerése. A „nemzeti dráma” mint közös ismeret. A tragédiában megjelenített magánéleti és közéleti konfliktus értékelése. Felkészítés a *Bánk bán* olvasására, befogadására, értelmezésére (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”). Érvelő képesség: álláspontok megismerése, összevetése, értékelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Katona József: *Bánk bán* – sok szempontú műértelmezés. Pl. – magánéleti és közéleti konfliktus, alapkérdések; – a szereplők körei, Bánk összeomlása; a címszereplő megítélésének változatai; – felépítés, szerkezeti megoldások (az V. felvonás szerepe). A tanuló – ismeri a magyar színház történetének néhány sajátosságát (az állandó magyar színház hiányát, törekvéseket a létrehozására); – képes elemezni nemzeti tragédiánk sajátosságait (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”); – memoriter: részlet(ek) a műből; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Vándorszínház, állandó színház, szerepkör, intrikus, naiva, késleltetés, drámai nyelv, klasszicizmus és romantika.	

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 19. század első felében – portrék: Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Romantika; néhány népdal.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. Az alkotók műveiben megjelenített	

kapcsolható fejlesztési feladatok	egyéni és nemzeti sorsproblémák megértése és értékelése. A reformkor–nemzeti romantika–népiesség fogalmak tartalmának, szerepének és jelentőségének felismertetése. Kölcsey- és Vörösmarty-művek befogadásának, értelmezésének elősegítése, jelentőségük megértése, elfogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Magyar irodalmi élet a 19. század első felében. A reformkori nemzeti romantika.

A népiesség programjai.

Kölcsey Ferenc alkotói portréja; közéleti szerep, egyéni és közösségi sors. *Hymnus* és még egy lírai alkotása (pl. *Elfojtódás*; *Vanitatum vanitas*; *Zrínyi dala*; *Zrínyi második éneke*).

Értekező prózája (pl. *Nemzeti hagyományok* és / vagy a *Parainesis* részlete).

Vörösmarty Mihály portréja. Romantikus világlátás, tematika és képalkotás lírában és drámában a *Szózat; Előszó* és még egy-két lírai alkotás (pl. *Késő vágy; Gondolatok a könyvtárban; Az emberek, A vén cigány*) alapján, illetve a *Csongor és Tünde* értelmezésével (pl. alapkérdések, értékszerkezet, motívumok, műfaji sajátosságok: mesejáték/drámai költemény).

A tanuló

- ismeri a magyar irodalom néhány sajátosságát a 19. század első felében;
- felismeri a reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmát, szerepét és jelentőségét;
- tisztában van Kölcsey és Vörösmarty életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;
- műismereti minimuma: Kölcsey: *Hymnus, Huszt* és még egy lírai mű, egy értekező prózai részlet; Vörösmarty: *Szózat*, *Előszó* és még egy-két lírai mű, valamint a *Csongor és Tünde*; memoriterek;
- Kölcsey és Vörösmarty kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/fogalmak	Irodalmi élet, népköltészet, népdalgyűjtés; nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, rapszódia, romantikus irónia, drámai költemény.

Tematikai egység	**Életmű – Petőfi Sándor**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Romantika, népiesség, népdal, dal, helyzetdal, elbeszélő költemény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; Petőfi jellemző témáinak, műfajainak, poétikai megoldásainak, versformáinak megkülönböztetése, jellemző hangnemeinek (pl. humor és irónia) befogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.	

	Felkészítés önálló műértelmezés megfogalmazására, Petőfi műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Petőfi Sándor életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartás) és jellemző alkotások. A népi szemléletmód hatása; romantika és népiesség. Témák (pl. szerelem, táj, ars poetica), versciklusok; lírai műfajok és líratípusok (pl. dalok, helyzetdalok, ódák, elégiák, rapszódiák; tájlíra, forradalmi látomásvers) és versformák változatossága; *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén,* és még legalább három-négy lírai alkotás elemző feldolgozása. Verses epika (pl. *A helység kalapácsa* mint eposzparódia; vagy *Az apostol* [esetleg mindkettő].) A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Petőfi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a romantikus korstílus és a népiesség stílustendenciájának együtthatásával; – műelemzések során megismeri Petőfi jellemző témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit; megkülönbözteti jellemző hangnemeit (pl. humor és irónia); – képes önálló műértelmezés megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Az Alföld*; *Nemzeti dal* ; *János vitéz*; *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén* és még három-négy mű és memoriterek; – képessé válik Petőfi életművének bemutatására (legalább 10–12 lírai és 1–2 verses epikai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Népiesség, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, látomásköltészet, ars poetica, komikus eposz, költői szerep, váteszköltő.

Tematikai egység	**Látásmód – Jókai Mór**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Romantika, romantikus ábrázolásmód; a romantika és a népiesség.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Jókai-regényekben felmutatott erkölcsi, egyéni és nemzeti-közösségi problémakörök felismerése. Értékek és szerepek konfliktusai. Jókai alkotásmódjának jellemzői, a romantikus ábrázolásmód sajátosságai és a romantikus regény jellemző műfaji változatai. Felkészítés egy regény sokoldalú megközelítésére, önálló véleménykifejtésre.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Jókai alkotásainak jellemzői, műfaji változatok az életművében; regényírói művészetének sajátosságai a romantikus prózaepika jegyében.		

Jókai Mór: *Az arany ember* (esetleg más regényének) elemző értelmezése sok szempontú megközelítéssel, pl.: a romantika megjelenési formái; műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, hangnemi és motivikus összetettség. A tanuló – ismeri Jókai helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit; – felismeri a romantikus ábrázolásmód sajátosságait és a romantikus regény jellemző műfaji változatait; – műismereti minimuma: egy regénye (pl. *Az arany ember, Egy magyar nábob, Fekete gyémántok*); – egy regényelemzés kapcsán képes önálló szóbeli tétel keretében egy elemzési feladat kifejtő megoldására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Történelmi regény, vallomásregény, epizód, leírás, utópia, humor, anekdota.

Tematikai egység	**Életmű – Arany János**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	A bűn és bűnhődés erkölcsi kérdései. Romantika, népiesség, elbeszélő költemény, életkép, episztola, ballada, ütemhangsúlyos és időmértékes verselési formák, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Arany életútjáról, műveiről; kapcsolat Petőfivel.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az Arany-életműben felvetett erkölcsi, magatartásbeli kérdések felvetése és értelmezése. Arany költői szerepének, költészete jellegének megismertetése. Műelemzés, értelmezés: Arany jellemző lírai témái, műfajai, poétikai megoldásai, versformái és néhány verses epikai alkotása. Felkészítés lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására, a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Arany János életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartások) és jellemző alkotások. (*Letészem a lantot, Epilogus* és legalább még két-három lírai alkotás.) A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban (*A walesi bárdok* és még legalább 1–2 ballada). A *Toldi estéje* elemző bemutatása. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Arany költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – műelemzések során megismeri Arany jellemző lírai témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit és néhány verses epikai alkotását; – képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; a *Toldi* és a *Toldi estéje* néhány szempontú összevetésére;		

– műismereti minimuma: *A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör,* további egy-két ballada; *Toldi estéje*; *Letészem a lantot, Epilogus* és még két-három lírai alkotás (memoriterek is); – képessé válik Arany életművének bemutatására (legalább 5-6 lírai alkotás, 2-3 ballada és a *Toldi* és a *Toldi estéje* alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elbeszélő költemény és verses regény, ballada, ütemhangsúlyos- és időmértékes formák (és együtthatásuk), verstípusok (idő- és értékszembesítés, létösszegzés).

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Madách Imre: Az ember tragédiája**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Alapvető drámai műfajok és formák. A romantika műfaji kevertsége.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi létezés alapkérdéseinek értelmezése. Annak belátása, hogy a küzdés és a ráhagyatkozó hit egymás erősítői az ember életében. Olvasás, szövegelemzés, beszélgetés révén a mű megértésének támogatása (a tragédia műfaji változatának jellemzői, filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hősei; többféle világfelfogás egyidejű létezése; a drámai költemény mibenléte). Műértelmezés többféle megközelítésből.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Madách Imre: *Az ember tragédiája* – sok szempontú műértelmezés. A drámai költemény műfajának következménye a szerkezetre és hősökre. Felépítés (cselekmény-szerkezet: keret- és történeti színek, személyiségközpontú/lírai szerkezet: tematikus, szétválás-sorozat). Problematika, történelemszemlélet, bölcseleti háttér (szabadelvűség és pozitivizmus). Az idő, tér, anyag szerepe az emberiség és különböző szellemi irányok történetében. A tanuló – megismeri a drámai költemény műfaji változatának jellemzőit (filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hőseit; értelmezi a művet (lehetőleg többféle megközelítésből); – műismereti minimuma: a *Tragédia* (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből, valamint szállóigévé vált sorok; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Drámai költemény, lírai dráma, bölcseleti mondanivaló, falanszter, ellenutópia, pozitivizmus.	

Tematikai egység	Világirodalom – az európai epika és líra a romantika után (19. század második fele)	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Romantika és realizmus, hőstípusok (pl. karrierista hős, a felesleges ember, a hivatalnok).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az epikában a romantika és realizmus együtthatásának, folytonosságának felismertetése, a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőinek értelmezése. Felkészítés világirodalmi alkotások önálló értelmezésére, stílusirányzatok jellemző jegyeinek felkutatására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A realista és naturalista epika jellemzői (esztétikai elvek, tematika, látásmód, stílus- és formajegyek) a 19. század közepétől; a prózaepika újításai a kis- és nagyepikában. Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása (pl. a személyiség, a lírai közvetlenség háttérbe szorulása, a látomás felszabadítása, objektivizálódás). A tanuló – felismeri a romantika és realizmus együtthatását, folytonosságát az epikában; értelmezi a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőit; – megismeri az impresszionista és (pre)szimbolista európai líra néhány sajátosságát; – képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; néhány lírai alkotás értelmezésére; – műismeret: néhány mű/részlet pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből; – alkalmassá válik egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus; eszmeregény, polifonikus regény, tolsztojizmus, regényciklus, l'art pour l'art, tiszta költészet, kötetkompozíció, hangulatlíra, prózavers, szabad vers, objektív líra, tárgyvers.	

Tematikai egység	Magyar irodalom a 19. század második felében – portré: Mikszáth Kálmán	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Mikszáth Kálmán egy novellája, esetleg egy (kis)regénye (pl. *Szent Péter esernyője).*	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Néhány alapvető emberi léthelyzet megismerése (élet és halál, család, férfi–nő, szerelem, gyermek, szülőföld, haza, törvény, bűn és bűnhődés). Az elbeszélő és állásfoglalásának viszonya az elbeszélő művekben. Annak belátása, hogy a régióhoz kötődés egyetemes emberi kérdések felvetését is jelentheti. Mikszáth alkotói portréjának közvetítése, alkotásmódjának jellemzői, a novellaelemző készség fejlesztése, a mikszáthi történetszövés megfigyelése, egy regény sok szempontú megközelítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A 19. század második felének irodalmi jellemzői – Vajda János.		

Mikszáth alkotásainak jellemzői, témák, motívumok és műfaji változatok az életművében; írásművészetének sajátosságai, stílusszintézise. *A jó palócok* novelláinak világa (legalább két mű elemzése). Egy Mikszáth-regény (pl. *Beszterce ostroma*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek; problematika (pl. megkésettség, dzsentriábrázolás). A tanuló – tisztában van a 19. század második fele magyar irodalmának sajátosságaival; – ismeri Mikszáth helyét a magyar prózairodalom (regény és novella) történetében, alkotásmódjának jellemzőit; képes egy regényének sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére, és adott szempontú, önálló novellaértelmezésre; – műismereti minimuma: Vajda János egy műve; Mikszáth egy regénye (házi olvasmány) és két novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangulatlíra, filozófiai dal, anekdotikusság.

A fejlesztés várt eredményei a 12. évfolyam végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben alkalmazza a művelt köznyelv nyelvhelyességi normáit. Képes a beszédhelyzetnek, témának, célnak, közönségnek megfelelő szóbeli és írásbeli megnyilatkozásra. Képes szöveghű, értelmező felolvasásra, olvasható, rendezett írásra. Képes használni a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is. Képes arra, hogy önállóan eligazodjon az információk világában; értelmesen tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos véleményét szóban és írásban megfogalmazni, indokolni. Képes szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésére és értelmezésére, e képesség alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, motivációkat, magatartásformákat. Ismeri a hivatalos írásművek jellemzőit, képes önálló szövegalkotásra ezek gyakori műfajaiban. Képes egyszerűbb értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Ismeri a magyar nyelv rendszerét, képes a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, helyesírási jelenségek önálló felismerésére, a tanultak tudatos alkalmazására.

	Tudja alkalmazni irodalmi alkotások műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Képes órai eszmecserében, vitában, érvelésben az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, saját véleménye újrafogalmazására. Képes tudásanyagának megfogalmazására, előadására a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról, az olvasott, feldolgozott művekről. Be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek főbb jellemzőinek bemutatására, a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű, lényegre törő ismertetésére, értelmezésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással.
Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret 19 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

13. évfolyam

A magyar nyelvi képzés alapvető és elsődleges célja a felkészülés az érettségire. Ezért az ismeretek elosztása, rendszerezése, arányainak meghatározása az érettségi vizsgakövetelmények alapján történik. Minden ennek rendelődik alá. Alapvető feladat a szövegelemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel; a kritikai érzék továbbfejlesztése különféle műfajú, témájú és megjelenésű (pl. multimédiás-digitális, audiovizuális) szövegek értelmezésében, szerkezeti és stiláris minőségének értékelésében, saját szövegek alkotásában.

A tevékenységek iránya kiterjed a nyelvi norma és a társadalmi igény összefüggéseinek vizsgálatára; a saját nyelvhasználat kontrollja; a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvváltozatok szókincsének, elem- és szabálykészletének tudatos használata. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része a helyesírási ismeretek kibővítése. A tanulási képesség továbbfejlesztése, az önálló adatgyűjtés módszereinek kiegészítése a könyvtári katalógusok, bibliográfiák használata mellett a számítógépes adatbázisokkal, az internet kínálta lehetőségekkel.

A nyelvi képzés életszerű, gyakorlati tudásösszetevője a kommunikációs zavarok felfedezése, értelmezése, kezelési módok keresése.

A nyelvi magatartás és az általános nyelvi kultúra részeként cél a retorikai tudás növelése, ennek keretében néhány klasszikus és mai szónoki beszéd, értekezés műfaji jellemzőinek megfigyelése (szerkesztésmód, nyelvi kifejezésmód, retorikai eszközök használata); az érvelés technikájának megismerése és alkalmazása: érvek, ellenérvek felsorakoztatása. Mind a problémamegoldó gondolkodást, mind a kreativitást növeli, ha a tanuló ismeri a deduktív vagy induktív érvelést, a cáfolat módszereit; képes szónoklatnak,

alkalmi beszédnek vagy ezek egyes részleteinek önálló kidolgozására. Retorikai tudását megfelelően képes használni a tanulásban és a társadalmi nyilvánosságban.

A nyelvi tanulmányok eredményeképpen a tanuló képes hosszabb felkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtésre és válogatásra többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítésére.

A nyelvtörténeti és leíró nyelvtani ismeretek birtokában kész felelős magatartásra a magyar nyelv értékeinek őrzésében. A magyar nyelv rendszeréről, a beszédnek a társadalomban és az egyén életében betöltött szerepéről tanultak áttekintésével felkészül az érettségire és a továbbtanulásra.

Az irodalomtanítás alapvető célja irodalmi művek olvasása, értelmezése, megvitatása. A műveltségépítés szempontja a hagyományos műnemi és műfaji keretek átalakulásának, megszűnésének megfigyelése, megnevezése és értelmezése: új regénytípusok és regényszerkezetek, a tárgyias líra, az összetett hangneműség, a groteszk és az irónia szerepének megértése.

Az irodalomértést elmélyítő, az önkifejezést, a gondolkodást támogató tevékenység a művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban; nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (pl. prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve különféle címzetteknek; önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kisepikai és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával. Az érvelő képességet, a szociális kompetenciát, valamint az erkölcsi gondolkodás fejlesztését is támogatja a jellemző hőstípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (pl. szerelem, megbocsátás, felnőtté válás, bűn, bűnhődés, hazugság, kiszolgáltatottság), személyiségdilemmák felfogása, értelmezése, megvitatása.

Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztését célozza néhány szerző és mű utóéletének, hatásának megfigyelése az irodalmi hagyományban, a kortárs irodalomban, más művészeti ágakban.

Az önálló tájékozódás igényével is összefügg a nyitottság a jelenkori irodalmi szövegek befogadásában, megértésében, valamint a szokatlan szerkezetű, nyelvhasználatú művek, a magyar és az európai szöveghagyományt újraíró, újraértelmező művek befogadása iránt. E témakörben is kívánatos a tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban, például antológiákban, az irodalmi ismeretterjesztés (könyvajánlás, könyvismertetés) műfajaiban, a televíziós, a filmes adaptáció néhány kérdésében.

Cél az irodalom határterületeihez tartozó modern kori alkotások feldolgozása, egy-két tipikus írott, digitális és filmes-audiovizuális műfaj megismerése. A kortárs irodalmi élethez tartozik az irodalom megjelenéseinek kutatása, felismerése más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. hangoskönyv, rádiójáték, megzenésített vers –, digitális közegben – pl. internetes közlés, multimédiás kiadás); az adaptáció, a műfajcsere jelensége, jellegzetes megoldásai a posztmodern, kortárs magasművészeti és szórakoztató művekben. Fontos feladat a szórakoztató irodalom hatásának, vonzerejének és csapdáinak értelmezése (pl. tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása, kultuszalkotások megismerése).

Magyar nyelv

Tematikai egység	Kommunikáció	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Gyakorlott, tudatos szóbeli kommunikáció.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A különböző kommunikációs színtereknek és helyzeteknek megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata. Az egyes helyzetek által megkívánt formák megsértésének dekódolása, a szándék felismerése, megfelelő kezelése. A kommunikációs zavarok felismerésére és feloldására néhány taktika elsajátítása. A manipulációs szándékok felismerése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, az ott elvárt kommunikációs normák felismerése, gyakorlása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is. Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása. A mindennapi társalgásban, a nyilvános kommunikációs színtereken, valamint az internetes felületeken előforduló manipulációs szándékok, hibás következtetések felismerése. A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlési szándékának felismerése. A vizsgaszituáció (érettségi, munkahelyi megmérettetés) összetevőinek megértése, a célok, elvárások azonosítása, normák felismerése, sikerességhez vezető stratégiák, magatartásmódok, kommunikációs formák azonosítása, gyakorlása (verbális és nem verbális egyaránt).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kommunikációs zavar. Manipuláció. Elvárás. Megfelelés.	

Tematikai egység	Retorika	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A kommunikációs funkciók ismerete, alkalmazása. Érvelő szövegek értelmezése és alkotása. Stilisztikai és jelentéstani ismeretek. Kulturált véleménynyilvánítás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A klasszikus retorika alapfogalmai. A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése. Önálló beszéd megírásához, annak hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, a retorikai eszközök használatával, a fontosságuk tudatosításával. Célzott felkészülés az írásbeli érettségire: érvelő fogalmazás.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig. Az érv felépítése. Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. Felkészülés az érettségi feleletre. Felkészülés állásinterjúra. A hatásos előadásmód eszközei. A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben. Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter kifejező tolmácsolása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Retorika, szónok, szónoklat, beszédfajta (bemutató, tanácsadó, törvényszéki), alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfaj (vita, ajánlás). Szónoklat, bevezetés, elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötő elem. Érvelés, indukció, dedukció.

Tematikai egység	**Általános nyelvészeti ismeretek**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Kommunikáció, jelentéstan.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: általános, összefoglaló ismeretek a nyelvről, a nyelv és az ember viszonyáról. Elméleti felkészülés az érettségire.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. A kommunikáció univerzális jellege. Jelek, jeltípusok. Nyelvi identitás. Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek. Felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló). Korlátozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv, jeltípusok.	

Tematikai egység	**Pragmatikai ismeretek**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Szövegtani, jelentéstani és stilisztikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A sikeres nyelvhasználat: a nyelv működésének, a nyelvhasználatnak a megfigyelése különböző kontextusokban, különböző cél elérésére. Annak megtapasztalása, hogy az emberek hogyan képesek a nyelvi szöveg által közvetített jelentésen túl is hatni, befolyásolni partnerüket, hogyan képesek megnyilatkozásaikkal akár cselekvéseket is végrehajtani. A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése: a magyar nyelv leggyakoribb udvariassági formái használati körének, nyelvi formáinak megfigyelése.	

	Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, a vizsga kommunikációs és nyelvhasználati sikerességi feltételei: a kulturált nyelvi viselkedés.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A nyelvhasználat a beszélgetés, a társalgás főbb összetevőinek, a különféle beszédaktusok szerepének, megnyilvánulási formáinak megfigyelése, az együttműködési elvek tudatos használata, illetve megsértésük következményeinek megtapasztalása. A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. Az udvariassági formák használata.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Megnyilatkozás. Társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás. Beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció). Deixis. Együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, mód, kapcsolódási).

Tematikai egység	**Szövegalkotás**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs céloknak megfelelő szövegalkotás. Az elbeszélés, jellemzés, vélemény, esszé formai és tartalmi jellemzőinek ismerete. A kommunikációs célnak, műfajnak, címzettnek, kontextusnak megfelelő stíluseszközök alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Gondolkodásfejlesztés, az önkifejezés fejlesztése: a papíralapú és elektronikus szövegek eltérő és hasonló jellemzőinek megfigyelése. A szövegalkotási képesség fejlesztése: a megismert szövegtípusokban a közlés céljának, a helyzetnek megfelelő stílusban történő szövegalkotás. Esszéírási gyakorlatok. Felkészülés az írásbeli érettségire: az esszéírásra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Lényegre törő, világos felépítésű, információban gazdag, kifejtett szöveg alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). Kreatív gyakorlatok a mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének figyelembevételével. Az érvelő esszé szerkezete.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegalkotás, szövegszerkesztés, érvelő esszé.	

Tematikai egység	**Nyelv és társadalom**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A személyes és a tömegkommunikációval kapcsolatos ismeretek, nyelvi tudatosság, egyéni nyelvhasználat, stílusrétegek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete.	

kapcsolható fejlesztési feladatok	A vitakészség, a meggyőző érvelés fejlesztése: ismeret és véleményalkotás a nyelvtervezés néhány alapvető kérdéséről (nyelvvédelem és nyelvművelés). Nyelvi tudatosság növelése: a saját és a közvetlen környezet nyelvhasználatának azonos és eltérő vonásainak, valamint nyelvjárási szövegek jellemzőinek megfigyelése. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. A köznyelv jellemzői, használati területe. A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvművelés, nyelvtörvény, norma. Nyelvváltozat. Nyelvjárás, regionális köznyelv, tájszó. Csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv. Szleng, argó.

Tematikai egység	**Nyelvtörténet**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete, néhány alapvető kérdése, a történetiség fogalma, a nyelv területi tagolódása, nyelvjárások.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése. Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Változás és állandóság a nyelvben. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (*A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom*) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvtípus, nyelvcsalád. Uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság. Nyelvemlék. Ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó.	

	Nyelvújítás, ortológus, neológus. Szinkrón és diakrón nyelvszemlélet.

Irodalom

Tematikai egység	**Magyar irodalom – a Nyugat és első nemzedéke**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A klasszikus modernség néhány irányzata és alkotója, a századvég magyar irodalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és magyar irodalmi hagyományok és modernség irányainak összevetése, konfliktusai. Annak felismerése, hogy a magyar kultúra sokszínű törekvések együttese. Érvelő bemutatás: a *Nyugat* jelentősége a magyar kultúrtörténetben; a korban megismertetett stílusirányzatok néhány jellemzőjének azonosítása. Értse egy folyóirat felépítését, tudjon benne tájékozódni.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom; szerkesztők, kritikusok, nemzedékek; célkitűzések. Juhász Gyula költészetének sajátosságai (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. *Tiszai csönd, Milyen volt*; életképszerűség, leíró jelleg, pl. *Tápai lagzi*). Tóth Árpád lírájának jellemzői; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. *Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!*). Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása. A tanuló – felismeri a *Nyugat* jelentőségét a magyar kultúrtörténetben; alkalmazza a nemzedék-korszakolást későbbi tanulmányai során; – tudja a korban megismert stílusirányzatok néhány jellemzőjét; – műismereti minimuma: Juhász Gyula egy műve, Tóth Árpád egy-két műve.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió.	

Tematikai egység	**Életmű – Ady Endre**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat*; stílusirányzatok a századelőn	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak megértése, hogy a kulturális hagyományhoz, a nemzethez kötődés, a sorsvállalás sokféle hangon és módon jelentkezhet. A hazaszeretet és haladás kérdései. Ady költészetének befogadása: főbb alkotói korszakai, költői szerepe, költészetének jellege. Műelemzések, összpontosítva Ady	

	jellemző köteteire, szerkesztési módszereire, lírai témáira, poétikai megoldásaira. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Önálló, több szempontú műértelmezések megfogalmazása a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésével is.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Ady Endre életműve. Kötet- és cikluskompozíció; költői szerepvállalás, az innováció szándéka. Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód; a versritmus megújítása. Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. *Új versek, A halottak élén*), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján. Jellemző alkotásainak értelmezése (*A Sion-hegy alatt*; *Góg és Magóg fia vagyok én...*; *Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű (memoriterek is), pl. *Párisban járt az Ősz*; *A magyar ugaron*; *Harc a Nagyúrral*; *Hunn, új legenda*; *Bujdosó kuruc rigmusa*; *Az eltévedt lovas*; *Emlékezés egy nyár-éjszakára* stb., esetleg egy-egy részlet publicisztikájából is). Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Ady helyét, költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a 20. század eleji magyar irodalom sajátosságaival és a megújítás szándékával; – műelemzések során megismeri Ady jellemző köteteit, szerkesztési módszereit, lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait; – képes önálló versértelmezések megfogalmazására; – műismereti minimuma: *A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű; – képessé válik az Ady-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 10 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód, tagoló vers, kötetkompozíció, ciklikus szerkesztés.

Tematikai egység	**Portré – Móricz Zsigmond**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Realista és naturalista epika, Móricz egy műve, pl. *Hét krajcár* vagy *Légy jó mindhalálig*/*Pillangó*/*Árvácska*	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Móricz helyének, látásmódjának, kérdésfeltevéseinek, alkotásmódja jellemzőinek megismerése; felkészítés önálló novellaelemzések megfogalmazására, megvitatására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Móricz alkotásainak jellemzői, írásművészetének sajátosságai; naturalista és realista ábrázolásmódja. Tárgykörök, témák (pl. paraszti, dzsentri; szegénység) és műfaji változatok (novella, elbeszélés, történeti példázat, idill-típusú regény stb.). Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. *Tragédia, Szegény emberek, Barbárok*). Egy Móricz-regény (pl. *Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika (pl. vívódó hősök, dzsentri-ábrázolás). A tanuló – ismeri Móricz helyét a magyar epika történetében; alkotásmódjának jellemzőit; – képes néhány alkotásának sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műértelmezésre (novellaelemzések megfogalmazására); – műismereti minimuma: Móricz egy regénye (házi olvasmány) és egy novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realista és naturalista ábrázolásmód, népi írók mozgalma.

Tematikai egység	**Avantgárd irányzatok a világirodalomban – a magyar avantgárd**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Stílusirányzatok a századfordulón.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Modernség és hagyomány kérdésfelvetései a magyar avantgárd irodalomban. A 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttének, esztétikai elveinek, poétikai megoldásainak feltárása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány alkotó, néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). A magyar avantgárd sajátosságai, az aktivizmus programja; Kassák Lajos szerepe (egy-két művének ismerete, pl. *Mesteremberek*; *A ló meghal*...). A tanuló – megismeri a 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttét, a csoportok, programok szándékait, esztétikai elveit, poétikai megoldásait; – a magyar avantgárd sajátos helyzetét, Kassák szerepét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, szabad vers, szimultanizmus, önműködő írás, képvers.	

Tematikai egység	**Életmű – Kosztolányi Dezső**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Kosztolányi egy novellája és lírai alkotása(i), memoriterek.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A személyiség, az egyediség tisztelete, a közös emberi sorsból fakadó szolidaritás. Kosztolányi jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpontosító műelemzések. Kis- és nagyepikájából néhány jelentős darab értelmezése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kosztolányi Dezső életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák; világkép, művészetfelfogás (homo aestheticus); stílusirányzatok (pl. impresszionizmus, expresszionizmus); viszonya az anyanyelvhez. Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. *A szegény kisgyermek panaszai*); *Számadás*-kötet; kis- és nagyszerkezetek; ars poeticák; legalább 4 lírai alkotás, köztük: *Hajnali részegség, Halotti beszéd*. Novellák (pl. *A kulcs, Fürdés* stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák). Egy Kosztolányi-regény (pl. *Édes Anna, Pacsirta*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Kosztolányi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; – tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Kosztolányi jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; kis- és nagyepikájának néhány jelentős darabját; – műismereti minimuma: Kosztolányi egy regénye és két novellája; lírai alkotásai, *Hajnali részegség, Halotti beszéd* és még egy-két műve (memoriter is); – képessé válik a Kosztolányi-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 4 lírai alkotás, egy regény, két novella alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Versciklus, novellaciklus, példázat, lélektan.

Tematikai egység	**Látásmódok: Karinthy Frigyes, Krúdy Gyula**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Karinthy Frigyes: *Tanár úr kérem*, részlet; paródia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nosztalgia és humor szerepe a műalkotásban és az ember önértelmezésében. Az alkotói életútra összpontosító bemutatás: Karinthy és Krúdy helye a korszakban; alkotás- és látásmódjuk jellemzői. Önálló tájékozódás, műválasztás, műértelmezések, összehasonlító elemzések.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Karinthy kisepikájának jellemzői választott novella (pl. *A cirkusz*; *Találkozás egy fiatalemberrel*; *Barabbás*) és a *Tanár úr kérem* karcolatgyűjtemény darabjai alapján. Humorfelfogása (humoreszkjei).		

Irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző/mű és paródiája) az *Így írtok ti* szemelvényei alapján. Krúdy Gyula írói világa, egyéni hangja legalább egy Szindbád-novella alapján (pl. *Negyedik út, Ötödik út*); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe. A Krúdy-művek atmoszférájának, témáinak, alakjainak, motívumainak megidézése. A tanuló – kijelöli Karinthy és Krúdy helyét a korszakban (újságírás; *Nyugat*, illetve csoporthoz nem tartozás); ismeri alkotás- és látásmódjuk jellemzőit; – képes néhány alkotás értelmezésére, műelemzések kritikus befogadására, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műmegközelítésre (pl. novellaelemzések megfogalmazására); – képessé válik összehasonlító elemzésekre (párnovellák, pl. *A jó tanuló felel / A rossz tanuló felel*; ellentétesek, pl. *Magyar dolgozat / Röhög az egész osztály)*; mű és paródiája összevetésére); novellaciklus és film összehasonlító elemzésére; – műismeret: Karinthy (választható valamely műve); Krúdy egy novellája.
Kulcsfogalmak/fogalmak — Humor, paródia, karcolat, novellaciklus, hasonmásalak, nosztalgia.

Tematikai egység	**Életmű – Babits Mihály**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lét erkölcsi aspektusai a háború, világégés idején. Betegség és prófétai küldetés értelmezési lehetőségei. Babits főbb alkotói korszakainak, helyének, szerepének megismertetése, műértelmezések: jellemző témák, hangnemek, motívumok, poétikai megoldások feltárása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Babits Mihály életműve. Pályaszakaszok, kötetek, költői magatartásformák (pl. pályakezdés; világháborúk ideje; kései költészet); életérzések, világkép, értékrend, művészetfelfogás (homo moralis); a bölcseleti, filozófiai érdeklődés hatásai. Magyarság és európaiság.

Szerepe a *Nyugat* mozgalmában; irodalmi kapcsolatai.

Stílusirányzati sokszínűsége (pl. impresszionizmus, szecesszió, szimbolizmus); klasszicizálás, antikizálás; hagyomány és modernség egysége.

Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. *Húsvét előtt*; a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. *Mint különös hírmondó*); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. *Esti kérdés*, *Ősz és tavasz között*); ars poeticus alkotások (pl. *A lírikus epilógja*; *Cigány a siralomházban*; *Csak posta voltál*).

A *Jónás könyve* mint az ószövetségi példázat parafrázisa. Jónás és az Úr magatartása. Nyelvhasználati és hangnemi összetettség.

A tanuló

– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Babits helyét, szerepét a magyar irodalom és a *Nyugat* történetében; írásművészetének jellegét;

– tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Babits jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait és a *Jónás könyvé*t; – képes Babits-művek önálló értelmezésének megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Esti kérdés*, *Ősz és tavasz között* és még egy-két műve (memoriter is) és a *Jónás könyve*; – képessé válik a Babits-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább négy lírai alkotás); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Prófétaság, küldetéstudat, rájátszás.

Tematikai egység	**Életmű – József Attila**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	József Attila: *Altató*; *Betlehemi királyok*; *Mama*.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése, hogy a társadalmi-szociális elkötelezettség és az egyéni lét értelmezése egyszerre van jelen az életműben. Az életmű főbb alkotói korszakainak többféle megközelítésmódot alkalmazó megismertetése. József Attila helye, szerepe a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellege. Műelemzések: jellemző lírai témák, stílusirányzati jellemzők, poétikai megoldások feltárása. Felkészítés önálló versértelmezések megfogalmazására, vélemények, interpretációk befogadására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
József Attila életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. *Tiszta szívvel*; *Tudod, hogy nincs bocsánat*); világkép, költészetfelfogás (pl. *Ars poetica*; *Thomas Mann üdvözlése*). Jellemző lírai tematika (pl. *Külvárosi éj*; *Óda; Nem emel föl*); gondolati költészet 1932–1934 között (pl. *Téli éjszaka*, *Reménytelenül*; *A város peremén*); kései költészet (közéleti, pl. *Levegőt!*; *A Dunánál*; *Hazám*; szerelmi, pl. *Nagyon fáj*; tragikus önsors versek, pl. *Karóval jöttél*; *Talán eltűnök hirtelen...*). Versszerkezetek, verstípusok, hangnemek, formák, témák, motívumok (pl. gyermek, éjszaka, külváros, bűntudat) gazdagsága. Komplex költői képek (síkváltások). A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; József Attila helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; – műelemzések során megismeri József Attila jellemző lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait; – képes önálló versértelmezések megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Külvárosi éj*; *Óda*; *Tudod, hogy nincs bocsánat* és még 4-5 műve (memoriter is); – képessé válik az életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 12 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	

Kulcsfogalmak/fogalmak	Komplex kép, síkváltás, szabad vers, létösszegzés, időszembesítés, önmegszólítás.

Tematikai egység	**Portré – Radnóti Miklós**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Radnóti egy-két műve, köztük: *Nem tudhatom* (memoriter is). Klasszicizálás, antikvitás; idill, tragikum; az ekloga műfajának története.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Költői magatartásformák, jellemző műfajok, témák több szempontú megközelítése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Radnóti Miklós portréja. Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum). A kor jellemzői (pl. *Töredék*), Radnóti tragédiája és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, pl. *Nem tudhatom*, hitvesi költészet, pl. *Tétova óda, Levél a hitveshez*). Jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében; műveinek formai és stiláris sajátosságai (avantgárd, szabad vers, klasszicizálás stb.). Eklogaciklusa (a *Hetedik ecloga* és legalább még egy mű alapján, pl. *Negyedik ecloga*). A *Tajtékos ég* és a Bori notesz (pl. *Erőltetett menet, Razglednicák*). A tanuló – tisztában van Radnóti életművének jellegével; a költő helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; Vergilius rá tett hatásával; – felismeri jellemző műfajait, versformáit; – műismereti minimuma: *Nem tudhatom, Hetedik ecloga* és még két műve; – Radnóti kapcsán alkalmassá válik legalább 4 alkotásának és a műveiről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eklogaciklus, idill és tragikum, razglednica.	

Tematikai egység	**Portrék – Szabó Lőrinc, Márai Sándor, Pilinszky János, Weöres Sándor, Ottlik Géza**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom néhány jelentős szerzőjének már megismert életműve vagy portréja.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése. Az önálló olvasóvá válás	

	támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Szabó Lőrinc költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, *Az Egy álmai*; a *Semmiért egészen* és versciklusainak (pl. a *Tücsökzene*) néhány darabja alapján. Weöres Sándor költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a *Rongyszőnyeg; Magyar etüdök* alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a *Psyché* szemelvényei). Pilinszky János világlátásának tükröződése költészetében; alkotásmódjának, poétikai megoldásainak, motívumainak sajátosságai (a *Harmadnapon* és még egy műve alapján, pl. *Négysoros*, *Francia fogoly*, *Harbach 1944*, *Apokrif* stb.). Márai Sándor életműve néhány epikus szemelvény alapján (pl. *Egy polgár vallomásai*; *A gyertyák csonkig égnek*; *Napló*); esszérészlet (pl. *Füves könyv*) és lírai alkotás (*Halotti beszéd*) alapján; az emigráns léthelyzet hatása. Ottlik Géza: *Iskola a határon* – sok szempontú regényértelmezés. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimum: Szabó Lőrinc egy-két műve, Weöres Sándor egy-két műve; Pilinszky János *Harmadnapon* és még egy műve; – választhat: Márai Sándor egy-két alkotása; Ottlik Géza egyik műve; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerepvers, stílusutánzás, négysoros.

Tematikai egység	**Látásmódok – Illyés Gyula, Németh László, Örkény István, Nagy László**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Képesség lírai, epikai művek, drámák értelmezésére, önálló feldolgozására.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg. Szerzők több szempontú bemutatása, életművük jellege, szerepük a magyar irodalomban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Illyés Gyula lírájának sajátosságai az *Egy mondat a zsarnokságról* és más műve alapján (pl. *Bartók*, *Koszorú*); az irodalmi szociográfia műfaja, l. *Puszták népe* (vagy részletek). Németh László egy regénye (pl. *Iszony*) vagy egy drámája (pl. *II. József*; *A két Bolyai*).		

Nagy László költői világa, alkotásmódja (pl. népiesség, hosszúénekek, montázstechnika, képrendszer, portrévers, képvers) egy-két műve alapján (pl. *Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet*; *József Attila!*; *Menyegző*). Örkény István groteszk látásmódja néhány egyperces novella, vagy a *Tóték* (esetleg mindkettő) alapján. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimuma: Illyés Gyula egy műve; – továbbá választhat: Németh László egy műve; Örkény István néhány műve; Nagy László egy-két műve; esszérészlet Illyés Gyula, Németh László műveiből; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népi írók mozgalma, irodalmi szociográfia, portrévers, képvers, groteszk látásmód, egyperces novella.

Tematikai egység	**Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból (választható szerzők, művek)**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A 20. és 21. századi magyar irodalom tendenciái.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak a belátása, hogy a kortárs törekvések megismerése segíti a körülöttünk levő világ megértését. Kortárs irodalom: a tájékozottság növelése, az eligazodás támogatása; a fogalmi műveltség bővítése. Kortárs alkotások értelmezése, a művekről szóló vélemények, elemzések mérlegelése. A kortárs irodalmi élet több szempontú bemutatása. Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Szemelvények a kortárs szépprózai alkotásokból, lírai művekből, esszéirodalomból.
A kortárs dráma és színház világa (egy választott mű elemzése).
Irodalmi díjak és díjazottak (a Nobel-díjas: Kertész Imre *Sorstalanság* című regénye).
Kortárs irodalmi élet. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.
A tanuló
– tisztában van a kortárs irodalomból választott szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével;
– megismeri a kortárs irodalom néhány törekvését, sajátosságát, a posztmodern, digitális irodalom, hangoskönyv fogalmát;
– választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján;
– értelmez egy kortárs drámai alkotást (lehetőleg megtekinti színházban/felvételről);
– a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.

– legalább egy szerző 2-3 lírai vagy 1-2 epikai művének értelmezése) 1980-tól napjainkig).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kortárs nyilvánosság, nyomtatott és internetes folyóiratok, hangoskönyv, digitális közlés.

Tematikai egység	**Az irodalom határterületei – a régió kulturális hagyományai**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Népköltészet, műköltészet, alkalmi költészet. Szórakoztató irodalom, slágerszöveg.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az esztétikai és művészeti tudatosság alakítása, fejlesztése. Az irodalmiság változó fogalmának áttekintése, példákkal. Több szempontot érintő megbeszélés az ízlésről, annak kontextusairól, alakulásáról. A művészet kultúraalkotó szerepének megfigyelése. Más kultúrák megismerésének igénye. A régió hagyományainak, művészeti életének, emlékeinek megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szórakoztató irodalom típusai, hatáskeltő eszközei és sajátos műfajainak jellemzői (pl. fantasy-irodalom, detektívregény, sci-fi, lektűr; dalszöveg). Az irodalom filmen; filmes feldolgozások. Film- és könyvsikerek, divatjelenségek. A régió kulturális hagyományai. A tanuló – tisztában van az irodalmiság változó fogalmával; – megérti az ízlés kontextuális függőségét; – alakul igénye és képessége az ízlés önálló fejlesztésére; – fejlődik médiatudatossága, esztétikai és művészeti tudatossága; – választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei/filmélményei alapján; – a tárgykör kapcsán alkalmassá válik a jelenségekről/művekről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ízlés, értelmezés, szórakoztatás, populáris kultúra, kultusz, divat, irodalmi ismeretterjesztés, digitális kultúra, (*filmes)* adaptáció. Régió, regionalitás, hagyomány, folklór.	

A fejlesztés várt eredményei a 13. évfolyam végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit, képes felismerni és értelmezni az attól eltérő nyelvváltozatokat. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Az értő, kritikus befogadásra is alapozva képes önálló szövegalkotásra néhány publicisztikai, audiovizuális és informatikai hátterű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával.

	Rendszeresen használja a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is. Képes arra, hogy kellő problémaérzékenységgel, kreativitással és önállósággal igazodjon el az információk világában; értelmesen és értékteremtően tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Bizonyítja szövegelemzési, szövegértelmezési jártasságát a tanult leíró nyelvtani, szövegtani, jelentéstani, pragmatikai ismeretek alkalmazásával; a szépirodalmi szövegek mellett képes szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti (audiovizuális, informatikai alapú) szövegek feldolgozására, értelmezésére is. Bizonyítja különféle szövegek megértését, a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel. A hivatalos írásművek műfajaiban képes önálló szövegalkotásra (pl. önéletrajz, motivációs levél). Képes olvasható, rendezett írásra. Képes szövegek kapcsolatainak és különbségeinek felismerésére, értelmezésére (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése), e képességek alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Képes definíció, magyarázat, prezentáció, értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Bizonyítja a magyar nyelv rendszerének és történetének ismeretét, a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló felismerését, a tanultak tudatos alkalmazását. Átfogó ismerettel rendelkezik a nyelv és társadalom viszonyáról, illetve a nyelvi állandóság és változás folyamatáról. Anyanyelvi műveltségének fontos összetevője a tájékozottság a magyar nyelv eredetéről, rokonságáról, történetének főbb korszakairól; a magyar nyelv és a magyar művelődés kapcsolatának tudatosítása. Tudja alkalmazni a művek műfaji természetének, poétikai jellemzőinek megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, álláspontokat, motivációkat, magatartásformákat, képes ezek értelmezésére, önálló értékelésére. Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példával történő bemutatására, következtetések megfogalmazására. Részt vesz elemző beszélgetésekben, ennek tartalmához hozzájárul saját véleményével. Képes az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására. Tájékozott az olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban, poétikai megoldásaiban, kompozíciós eljárásaiban.

	Képes tudásanyagának többféle szempontot követő megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. Meggyőzően be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű ismertetésére. Be tud mutatni műveket, alkotókat a magyar és világirodalom korszakaiból, továbbá a kortárs irodalomból. Képes művek közötti kapcsolatok, témák, fölismerésére és értékelésére, az evokáció, az intertextualitás példáinak bemutatására. Képes különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú értelmezésére, összevetésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására, kifejező szövegmondásra.
Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret** **21 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése; érettségi vizsga előkészítése

ÉLŐ IDEGEN NYELVEK

ANGOL NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös Európai Referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamának résztvevői valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül jutnak el a KER szerinti A2 szintről a B1 szintre.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elsajátítja a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiákat. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni és különféle kommunikációs helyzetekben elboldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját; felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit, valamint megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt KER határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak tanulói korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulták az idegen nyelvet, tudásuk nagy valószínűséggel a KER szerinti A2 szint felső skáláján mozog, optimális esetben eléri a B1 szint alsó skáláját. Amennyiben a résztvevők idegennyelvtudása nem éri el az említett szintet, akkor felzárkóztató, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 12. osztály végére minden tanuló elérje a KER szerinti B1 szintet, hogy középiskolai tanulmányai végén eredményes érettségi vizsgát tegyen.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszra határozza meg.

	Bemeneti szint (12. évf. eleje)	**12. évf. vége**	**13. évf.**
Első idegen nyelv	heterogén A2 – B1 mínusz	B1 mínusz	B1

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a Natban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek megismerése kiemelten fontos a szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain , mivel a képzés nappali, esti és levelező tagozatból áll, és az utóbbi két képzési formában a tanítási órák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabb, amíg a kimeneti követelmény a nappali, az esti és a levelező képzésben részt vevők számára is azonos. Az önálló tanulás képességének kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás”. A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő fejlesztési egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök feldolgozásának sorrendjét az intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait.

A 12–13. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 12. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatását segítő egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata támogatja a folyamatos fejlődést, majd a 12. évet szummatív (minősítő) méréssel zárja le (2 óra). A 13. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

12–13. évfolyam

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain a tanulók a KER szerinti A2 (optimális esetben a B1 mínusz) szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a KER szerinti B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 13. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Angol nyelv	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
heti óraszám	7	8
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	252 (227)	248 (223)
szabad órakeret	25	25

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**12. évf. év eleje Órakeret 2 óra**

	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat.

Tematikai egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Tematikai egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm.	

Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek. Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ megadása (pl. tünetek ismertetése orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Tematikai egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Tematikai egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése.	

A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Tematikai egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával.	

Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből a tanuló számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök és óraszámok a 12–13. évfolyamra		
Témák	**Órakeret**	
	12. évfolyam	**13. évfolyam**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet	**19 óra**	**22 óra**

mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.		
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**22 óra**	**26 óra**
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**28 óra**	**25 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**20 óra**	**22 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**29 óra**	**26 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**20 óra**	**22 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**20 óra**	**22 óra**
Utazás, turizmus	**24 óra**	**23 óra**

A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.		
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**21 óra**	**21 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**24 óra**	**27 óra**

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret**	
		12. évf.	**13. évf.**
Javaslat	A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait.	**21 óra**	**18 óra**

	A teljesítmény mérése a 12–13. évfolyamon	**Óraszám**	
		12. évf.	**13. évf.**
	A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is. A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.		
Tematikai egység/	A mérés − Három területen (olvasott és hallott szövegértés és az íráskészség) végezzük. − A nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk. − Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből. − A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a	**2 óra**	**4 óra**

	minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. − A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók. − A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. − A feladatok mindegyike példával kezdődjön. − Lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. − A feladatlapok az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél.		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek.

	Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

NÉMET NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös Európai Referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak résztvevői valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül jutnak el a KER szerinti A2 szintről a B1 szintre.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elsajátítja a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiákat. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni és különféle kommunikációs helyzetekben elboldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját; felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit; valamint megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt KER határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak tanulói korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulták az idegen nyelvet, tudásuk nagy

valószínűséggel a KER szerinti A2 szint felső skáláján mozog, optimális esetben eléri a B1 szint alsó skáláját. Amennyiben a résztvevők idegennyelv-tudása nem éri el az említett szintet, akkor felzárkóztató, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető, vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 12. osztály végére minden tanuló elérje a KER szerinti B1 szintet, hogy középiskolai tanulmányai végén eredményes érettségi vizsgát tegyen.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszra határozza meg.

	Bemeneti szint (12. évf. eleje)	**12. évf. vége**	**13. évf.**
Első idegen nyelv	heterogén A2 – B1 mínusz	B1 mínusz	B1

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a Natban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek megismerése kiemelten fontos a szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain , mivel a képzés nappali, esti és levelező tagozatból áll, és az utóbbi két képzési formában a tanítási órák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabb, amíg a kimeneti követelmény a nappali, az esti- és a levelező képzésben részt vevők számára is azonos. Az önálló tanulás képességének kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás”. A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő tematikai egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök feldolgozásának sorrendjét az intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. A 12–13. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 12. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók

sikeres felzárkóztatását segítő egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata támogatja a folyamatos fejlődést, majd a 12. évet szummatív (minősítő) méréssel zárja le (2 óra). A 13. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

12–13. évfolyam

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain tanulók a KER szerinti A2 (optimális esetben a B1 mínusz) szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a KER szerinti B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 12. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Német nyelv	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
heti óraszám	7	8
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	252 (227)	248 (223)
szabad órakeret	25	25

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**12. évf. év eleje** **Órakeret** **2 óra** **2 óra**
	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat.	

Tematikai egység	Beszédértés
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló, vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Tematikai egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm. Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek.	

Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ adása (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása, és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Tematikai egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával.	

Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Tematikai egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése.	

Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Tematikai egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés.	

Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből a tanuló számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök és óraszámok a 12–13. évfolyamra		
Témák	**Órakeret**	
	12. évfolyam	**13. évfolyam**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**19 óra**	**22 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az	**22 óra**	**26 óra**

emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.		
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**28 óra**	**25 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**20 óra**	**22 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**29 óra**	**26 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**20 óra**	**22 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**20 óra**	**22 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**24 óra**	**23 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**21 óra**	**21 óra**

Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**24 óra**	**27 óra**

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret**	
		12. évf.	**13. évf.**
Javaslat	A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait.	**25 óra**	**25 óra**

	A teljesítmény mérése a 12–13. évfolyamon	**Óraszám**	
		11.12. évf.	**1213. évf.**
	A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is. A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.		
Tematikai egység	A mérés − Három területen (olvasott és hallott szövegértés és az íráskészség) végezzük. − A nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk. − Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből. − A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. − A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók.	**2 óra**	**4 óra**

	− A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. − A feladatok mindegyike példával kezdődjön. − Lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. − A feladatlap az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél.		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

MATEMATIKA

A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomudományokban.

A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömének forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A matematika oktatásának célja a tanulók matematikai kompetenciájának fejlesztése, ami természetesen növeli a tanulóink esélyeit az életben, a munkaerőpiacon, az egész életen át tartó tanulásban. A tanuló képes lesz matematikai problémák megoldása során és mindennapi helyzetekben egyszerű modelleket alkotni, használni. Felismer egyszerű ok-okozati összefüggéseket, logikai kapcsolatokat, és törekszik ezek pontos megfogalmazására. Gyakorlott a mindennapi életben is használt mennyiségek becslésében, a mennyiségek összehasonlításában. Képes következtetésre épülő problémamegoldás során az egyszerű algoritmusok kialakítására, követésére. Képessé válik konkrét tapasztalatok alapján az általánosításra, matematikai problémák megvitatása esetén is érveket, cáfolatokat megfogalmazni, egyes állításait bizonyítani. Fontos, hogy a tanár hangsúlyozottan építsen a felnőtt tanulók előzetes élet-, munkatapasztalataira!

A tanulási folyamat során a tanulók fokozatosan ismerik meg a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Fejlődik a tanulók absztrakciós és szintetizáló képessége. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A tanulók megismerik a világ számszerű vonatkozásait**,** összefüggéseit, az ember szempontjából legfontosabb törvényszerűségeket, relációkat. A tantárgyi ismeretek elsajátítását olyan problémák, eljárások alkalmazásával kell segíteni, hogy a tanulók ismerjék fel a matematikának a gyakorlati életben és más ismereteik bővítésében való alkalmazhatóságát. Mindezek elemzéséhez, megismeréséhez, szakmai gyakorlati alkalmazásához legyenek algebrai, halmazelméleti, geometriai ismereteik, melyekkel képessé válnak a világ térbeli, időbeli folyamatainak objektív értelmezésére, a változás, fejlődés tendenciáinak felismerésére. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése segít a mindennapokban, a reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése.

A felnőttek középiskolájában sajátos problémák közepette kell ezt a célt megvalósítani.

Alapesetben a tanulók előzőleg a duális szakiskola 9–11. évét végezték el, ahol csak alapozó matematikai ismeretekkel találkozhattak, amelyek azonban nemcsak a tanulók képességeitől, hanem az egyes szakmák sajátosságaitól függő mélységűek voltak. Így az iskola itt igen vegyes előképzettségű, korosztályú és motivációjú fiatalokkal – és idősebbekkel – találkozik, másrészt a nappalis időkeretnél *kevesebb* kontaktórában a tanulókat *ugyanarra az érettségi vizsgára* kell felkészíteni.

Ezért a középiskola kezdetén a megelőző tanulmányok tananyagának alapos, konkrét feladatokhoz kapcsolódó ismétlésével kell foglalkozni. Az ismétlés során bemutatandó a tanult matematikai ismeretek rendszere, az egyes fogalmak kialakulásának és fejlődésének útja, a folyamat, amely a probléma felvetésétől a megoldásig vezet.

A tanulási folyamatot, a tevékenységeket úgy kell megszervezni, hogy növekedjék a tanuló figyelemkoncentrációja, fejlődjék önálló és logikus gondolkodása, kreativitása, problémát és összefüggéseket felismerő, fegyelmezett, precíz, kooperatív munkára való képessége, bővüljön kommunikációs tere (szöveg, ábra, jelrendszer), a folyamatos önellenőrzés iránti igénye.

Mindezen célok elérése érdekében a hangsúlyokat a következő területekre, tevékenységekre helyezzük:

- Hétköznapok matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás)
- Kommunikáció fejlesztése (szöveges problémamegoldás)
- Szövegek matematikai tartalmának értelmezése, elemzése
- Kombinatorika, valószínűség, statisztika elemei
- Matematikai modell és alkalmazhatósága
- Algoritmus, kiszámíthatóság
- Mennyiségek közötti kapcsolat (függvény, illetve valószínűség) megértése
- Többféle megoldási mód keresése
- Önellenőrzés módjai (eredmény realitása)
- Számológép és számítógép használata.

A matematika tanítása alkalmazásközpontú, elsősorban az induktív gondolkodásra épít, tevékenységhez kapcsolódik, és az egyre önállóbb tanulói munkára is épít. A tanuló számára a saját hétköznapi teendőin, azok megoldásán át vezet az út a magasabb absztrakciós szint felé. Tudatosítani kell, hogy minden más ismeretanyag, információ feldolgozása is a matematikai eszközök használatát igényli. A tanítási óra a gyakorlatból indul ki, és következtetései, eredményei – általánosítva és magasabb szintre emelve – oda is térnek vissza.

A matematika jellemzően fontos része az állítások, tételek bizonyítása. Ennek tanítása során a tanulók és a körülmények által adott határokon belül javasolt maradni. Lényeg a bizonyítás iránti igénynek, a logikai levezetés szükségességének felismerése.

A matematika tanításának kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. A feladatokban szerepelnek pénzügyi fogalmak: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematikai tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekességek, fejtörők és feladványok.

A matematika támogatni tudja az elektronikus eszközök, internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel a digitális kompetencia fejlődéséhez is hozzájárul.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást annak bemutatása, hogy a tananyag egyes elemei hogyan alkalmazhatók a művészetekben. Idekapcsolódik a nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány nagy matematikus nevének ismeretét írja elő: Eukleidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann.

A megismerés módszerei között fontos a gyakorlati tapasztalatszerzés, az ismeretszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, igazolása, ellenőrzése és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása. A középiskola első két évfolyamán előkerülnek a korábban már szereplő ismeretek, összefüggések, fogalmak. A fogalmak definiálásán, az összefüggések igazolásán, az ismeretek rendszerezésén, kapcsolataik feltárásán és az alkalmazási lehetőségeik megismerésén van a hangsúly. Ezért a tanulóknak

meg kell ismerkedniük a tudományos feldolgozás alapvető módszereivel (mindenki által elfogadott alapelvek/axiómák, már bizonyított állítások, új sejtések, állítások megfogalmazása és azok igazolása, a fentiek összegzése, a nyitva maradt kérdések felsorolása, a következmények elemzése). A felsorolt célok az alapfokú matematikatanítás céljaihoz képest minőségi ugrást jelentenek, így fontos a változatos módszertani megoldások alkalmazása.

Változatos példákkal, feladatokkal lehet rámutatni, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jól tud problémákat megoldani. Gazdasági, sporttémájú feladatokkal, geometriai, algebrai szélsőérték-feladattal lehet gyakorlati kérdésekre optimális megoldásokat keresni.

A felnőtt tanulók esetében fontos az önálló tanulás, otthoni ismeretszerzés, melynek legfontosabb eszköze napjainkban a számítógép, az internet. Elvárás lehet, hogy egyes adatoknak, fogalmaknak, ismereteknek könyvtárban, interneten nézzenek utána. Ez a kutatómunka hozzájárulhat a tanulók digitális kompetenciájának növeléséhez, ugyanúgy, mint a geometriai és egyéb matematikai programok használata is.

A szakközépiskola 12–13. évfolyama kifejezetten az érettségire való felkészítés intenzív időszaka, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőképesség alakítása. Ebben a két évfolyamban a diákok áttekintik a korábbi évek ismereteit, eljárásait, problémamegoldó módszereit, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudást is kapnak. Az érettségi előtt elvárható többféle ismeret együttes alkalmazása. A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógiás gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A koordinátageometria elemeinek tanítása megmutatja a matematika különböző területeinek összefüggéseit s így a matematika komplexitását.

Minden témában nagy hangsúllyal ki kell térni a gyakorlati alkalmazásokra, az ismeretek más tantárgyakban és a hétköznapokban való felhasználhatóságára. A statisztikai kimutatások és az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése hozzájárul a vállalkozói kompetencia fejlesztéséhez, a helyes döntések meghozatalához. Gyakran alkalmazható a digitális technika az adatok, problémák gyűjtéséhez, a véletlen jelenségek vizsgálatához. A terület-, felszín-, térfogatszámítás más tantárgyakban és mindennapjaink gyakorlatában is elengedhetetlen. A sorozatok, a kamatos kamat témaköre kiválóan alkalmas a pénzügyi, gazdasági problémákban való jártasság kialakítására.

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Így pl. az esti tagozaton a heti három, évi 108 órás időkerettel rendelkező matematika tantárgy kerettanterve tehát évi 11 óra szabad sávot biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg, de erre is kap – nem kötelező – javaslatot.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a következő táblázatok tartalmazzák. A kezdő tanévben 36 tanítási héttel, a végzős évben 31 tanítási héttel kell számolni. A témakörök órakeretén kívül az éves összóraszámban van még a 10 százaléknyi szabad sáv, az értékelésre szolgáló órák, illetve az összefoglalást, rendszerezést szolgáló időkeret. A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő (pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, a geometria feladatai nagyrészt szöveges feladatoknak minősülnek, megoldásuk legtöbbször egyenlettel és függvénnyel kapcsolatos).

Matematika	12. Nappali tagozat (36 hét)	13. Nappali tagozat (31 hét)
heti óraszám	7	8
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	216 (195)	186 (168)
szabad órakeret	36	62

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret 11 óra
Javaslat	Ez a mérés lehet néhány szokványos órai írásbeli, vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	1. Gondolkodási és megismerési módszerek	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülési elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.	

Ismeretek/Fejlesztési követelmények
Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. *Matematikatörténet:* Cantor. Annak megértése, hogy csak a véges halmazok elemszáma adható meg természetes számmal.
Részhalmaz. Halmazműveletek: unió, metszet, különbség. Halmazok közötti viszonyok megjelenítése. Szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása. Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.
Alaphalmaz és komplementer halmaz. Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz. Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.
A megismert számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok. A számírás története. A megismert számhalmazok áttekintése. Természetes számok, egész számok, racionális számok elhelyezése halmazábrában, számegyenesen.
Valós számok halmaza. Az intervallum fogalma, fajtái. Irracionális szám létezése. Annak tudatosítása, hogy az intervallum végtelen halmaz.
Távolsággal megadott ponthalmazok, adott tulajdonságú ponthalmazok (kör, gömb, felező merőleges, szögfelező, középpárhuzamos). Ponthalmazok megadása ábrával. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (például két feltétellel megadott ponthalmaz).
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.
Szöveges feladatok. Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása. Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.
A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Nyitott mondatok igazsághalmaza, szemléltetés módjai. Halmazok eszközjellegű használata.
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás. *Matematikatörténet:* Euklidesz. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.
Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások. Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.
Bizonyítás. Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való

emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.
Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorbarendezés, gyakorlati problémák. Kombinatorika a mindennapokban. Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése. Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Unió, metszet, különbség, komplementer halmaz. Gráf csúcsa, éle, csúcs fokszáma. Logikai művelet (NEM, ÉS, VAGY. „Ha …., akkor …”). Feltétel és következmény. Sejtés, bizonyítás, megcáfolás. Ellentmondás. Faktoriális.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Óraszám 66 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális számkörben. Prímszám, összetett szám, oszthatósági szabályok. Hatványjelölés. Egyszerű algebrai kifejezések ismerete, zárójel használata. Egyenlet, egyenlet megoldása. Egyenlőtlenség. Egyszerű szöveg alapján egyenlet felírása (modell alkotása), megoldása, ellenőrzése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és -megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Első- és másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímek. *Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek* (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok). A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása a felbontás segítségével. Egyszerű		

oszthatósági feladatok, szöveges feladatok megoldása. Gondolatmenet követése, egyszerű gondolatmenet megfordítása. Érvelés.
Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre. Permanencia-elv. Fogalmi általánosítás: a korábbi definíció kiterjesztése.
A hatványozás azonosságai. Korábbi ismeretek felelevenítése, rendszerezés.
Számok abszolút értéke. Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).
Különböző számrendszerek. A helyiértékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. *Matematikatörténet:* Neumann János. A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.
Számok normálalakja. Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata.
Szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból. Szöveges számítási feladatok megoldása a természettudományokból, a mindennapokból (pl. százalékszámítás: megtakarítás, kölcsön, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok, élelmiszerek százalékos összetétele). A növekedés és csökkenés kifejezése százalékkal („mihez viszonyítunk?”). Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Számológép használata. Az értelmes kerekítés megtalálása.
$(a \pm b)^2$, $(a \pm b)^3$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma. Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál.
Egyszerű feladatok polinomok, illetve algebrai törtek közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai kifejezések egyszerűbb alakra hozása. Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése, bővítése, műveletek törtekkel).
Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből. A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, ellentett együtthatók módszere).
Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladatok. A mindennapokhoz kapcsolódó problémák matematikai modelljének elkészítése (egyenlet, egyenlőtlenség, illetve egyenletrendszer felírása); a megoldás ellenőrzése, a gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).
Egy abszolútértéket tartalmazó egyenletek. $\lvert x+c \rvert = ax+b$.
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai. Számológép használata. A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben.
A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet. Különböző algebrai módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (szorzattá alakítás, teljes négyzetté kiegészítés). Ismeretek tudatos memorizálása (rendezett másodfokú egyenlet és megoldóképlet összekapcsolódása). A megoldóképlet biztos használata.
Másodfokú egyenletre vezető gyakorlati problémák, szöveges feladatok.

Matematikai modell (másodfokú egyenlet) megalkotása a szöveg alapján. A megoldás ellenőrzése, gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	
Gyöktényezős alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása. Algebrai ismeretek alkalmazása.	
Gyökök és együtthatók összefüggései. Önellenőrzés: egyenlet megoldásának ellenőrzése.	
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása. Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.	
Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. $\sqrt{ax+b}=cx+d$. Megoldások ellenőrzése.	
Másodfokú egyenletrendszer. A behelyettesítő módszer. Egyszerű másodfokú egyenletrendszer megoldása. A behelyettesítő módszerrel is megoldható feladatok. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	
Egyszerű másodfokú egyenlőtlenségek. $ax^2+bx+c\geq 0$ (vagy > 0) alakra visszavezethető egyenlőtlenségek ($a\neq 0$). Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Másodfokú függvény eszközjellegű használata.	
Példák adott alaphalmazon ekvivalens és nem ekvivalens egyenletekre, átalakításokra. Alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz. Hamis gyök, gyökvesztés.	
Összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között. Gyakorlati példa minimum és maximum probléma megoldására. Geometria és algebra összekapcsolása az azonosság igazolásánál. Gondolatmenet megfordítása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hatvány. Normálalak. Egyenlet. Alaphalmaz, értelmezési tartomány. Azonosság. Ekvivalens egyenlet. Hamis gyök. Első- és másodfokú egyenlet, diszkrimináns. Egyenletrendszer. Egyenlőtlenség. Számtani közép, mértani közép.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
A függvény megadása, elemi tulajdonságai. Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak). Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján. Számítógép használata a függvények vizsgálatára.		
A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosság. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban. Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően. Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban (pl. egységár, a változás sebessége). Lineáris függvény ábrázolása paraméterei alapján. Számítógép használata a lineáris folyamat megjelenítésében.		

Az abszolútérték-függvény. Az $x \mapsto \lvert ax+b \rvert$ függvény grafikonja, tulajdonságai ($a \neq 0$).	
A négyzetgyökfüggvény. Az $x \mapsto \sqrt{x}$ ($x \geq 0$) függvény grafikonja, tulajdonságai.	
A fordított arányosság függvénye. $x \mapsto \frac{a}{x}$ ($ax \neq 0$) grafikonja, tulajdonságai.	
Függvények alkalmazása. Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata. Számítógép alkalmazása (pl. függvényrajzoló program).	
Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása. Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel. Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Számítógépes program használata.	
Az $x \mapsto ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai. Függvény-transzformációk áttekintése az $x \mapsto a(x-u)^2+v$ alak segítségével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőértékhely, szélsőérték. Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Óraszám 60 óra**
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Sokszögek, háromszögek alaptulajdonságai, négyszögek csoportosítása; speciális háromszögek és négyszögek elnevezése, felismerése, alaptulajdonságaik. Alapszerkesztések, háromszög szerkesztése alapadatokból. Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. Háromszögek egybevágósága. Kör és gömb, hasábok, hengerek és gúlák felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. A geometriai transzformációk alkalmazása problémamegoldásban. A szimmetria szerepének felismerése a matematikában, a valóságban. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Tájékozódás valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján. Összetett számítási probléma lebontása, számítási terv készítése (megfelelő részlet kiválasztása, a részletszámítások logikus sorrendbe illesztése). Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal; a valóságos tárgyak formájának és a tanult formáknak az összevetése, gyakorlati számítások (henger, hasáb, kúp, gúla, gömb). Korábbi ismeretek mozgósítása. Számológép, számítógép használata.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Geometriai alapfogalmak. Térelemek, távolságok és szögek értelmezése. Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.		

A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör. A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása.
Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső szögek összege. Szabályos sokszög belső szöge. Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.
Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő. Fogalmak pontos ismerete.
A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján). Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A szög mérése. A szög ívmértéke. Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegység-választás, mérőszám.
Thalész tétele. A matematika mint kulturális örökség. Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.
Pitagorasz-tétel alkalmazásai. (Koordináta-geometria előkészítése.) Állítás és megfordításának gyakorlása.
A tengelyes és a középpontos tükrözés, az eltolás, a pont körüli elforgatás. A transzformációk tulajdonságai. A geometriai vektorfogalom.
Egybevágóság, szimmetria. Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban.
Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek. Fogalmak alkotása specializálással.
Egyszerű szerkesztési feladatok. Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés.
Vektorok összege, két vektor különbsége. Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció.
Hasonló alakzatok. A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása: a megfelelő szakaszok hosszának aránya állandó, a megfelelő szögek egyenlők, a kerület, a terület, a felszín és a térfogat változik.
A háromszögek hasonlóságának alapesetei. Szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése. Ismeretek tudatos memorizálása.
A hasonlóság alkalmazásai. Háromszög súlyvonalai, súlypontja, hasonló síkidomok kerületének, területének aránya.
Magasságtétel, befogótétel a derékszögű háromszögben. Két pozitív szám mértani közepe. Ismeretek alkalmazása szakaszok hosszának számolásánál, szakaszok szerkesztésénél.
A hasonlóság gyakorlati alkalmazásai. Távolság, szög, terület a tervrajzon, térképen. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése: geometriai modell.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya. Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.
Vektor szorzása valós számmal. Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.
Vektorok felbontása összetevőkre. Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.

Bázisvektorok, vektorkoordináták. Elnevezések, jelek és egyéb megállapodások megjegyzése. Emlékezés definíciókra.	
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense és kotangense.	
A Pitagorasz-tétel és a hegyesszög szögfüggvényeinek alkalmazása a derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására. Távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben. A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, sík, egyenes, pont. Sokszög. Háromszög, négyszög, speciális háromszög, speciális négyszög. Belső szög, külső szög, átló. Kerület, terület. Egybevágó, hasonló. Szimmetria. Arány. Vektor, vektorművelet. Szinusz, koszinusz, tangens, kotangens.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A valószínűség fogalmának mélyítése: ismeretek rendszerezése, tapasztalatszerzés újabb kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése (relatív gyakoriság, eloszlás), következtetések. Diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram). Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.		
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz. A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése.		
Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége. A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag. Véletlen kísérlet. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség.	

Tematikai egység	**A tananyag rendszerezése**	**Órakeret 12 óra**

Javaslat	Minden tanév végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, ill. milyen elemeivel ismerkedhettek meg az elmúlt tanulási szakaszban. Mivel itt az iskolába járók fő célja az érettségi vizsga, hangsúlyozni kell, mely ismeretek, módszerek tartoznak a legfontosabb érettségi követelmények közé.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 21 óra**
	Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémáknak (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható) a megoldására, esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Nagyon hasznos volna csoportos projektmunkákra, jó esetben más tantárggyal közös projekt megvalósítására fordítani. Levelező formánál a kisebb időkeretben szűkebb a választás, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Legyen megtervezve, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen megbeszélve!	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete. – Értsék és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. – Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. – Egyszerű leszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. – Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására. *Számtan, algebra* – Egyszerű algebrai kifejezések használata, műveletek algebrai kifejezésekkel; a tanultak alkalmazása a matematikai problémák megoldásában (pl. modellalkotás szöveg alapján, egyenletek megoldása, képletek értelmezése); egész kitevőjű hatványok, azonosságok. – Elsőfokú, másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Elsőfokú és másodfokú (egyszerű) kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. – Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása. – A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete. – A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása. – Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. – Függvénymodell készítése lineáris kapcsolatokhoz; a meredekség. – A tanulók tudják az elemi függvényeket ábrázolni koordináta-rendszerben, és a legfontosabb függvénytulajdonságokat meghatározni, nemcsak a matematika, hanem a természettudományos tárgyak megértése, és különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is. *Geometria*

	– Térelemek ismerete; távolság és szög fogalma, mérése. – Nevezetes ponthalmazok ismerete, szerkesztésük. – A tanult egybevágósági és hasonlósági transzformációk és ezek tulajdonságainak ismerete. – Egybevágó alakzatok, hasonló alakzatok; két egybevágó, illetve két hasonló alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület, térfogat). – Szimmetria ismerete, használata. – Háromszögek tulajdonságainak ismerete (alaptulajdonságok, nevezetes vonalak, pontok, körök). – Derékszögű háromszögre visszavezethető (gyakorlati) számítások elvégzése Pitagorasz-tétellel és a hegyesszögek szögfüggvényeivel; magasságtétel és befogótétel ismerete. – Szimmetrikus négyszögek tulajdonságainak ismerete. – Vektor fogalmának ismerete; három új művelet ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal; vektor felbontása, vektorkoordináták meghatározása adott bázisrendszerben. – Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján); mértékegységek ismerete; valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása. – A geometriai ismeretek bővülésével, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása után fejlődött a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. – A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. – A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. *Valószínűség, statisztika* – Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. – Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. – Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása. – Véletlen esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. – Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése. – A valószínűség-számítási, statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődött. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni. Szisztematikus esetszámlálással meg tudják határozni egy adott esemény bekövetkezésének esélyét.	
	Szabadon felhasználható órakeret (helyi tanterv szerint)	**Órakeret 10 óra**

	A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; megoldási algoritmusok begyakorlása; szöveges feladatok értelmezése; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

13. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 6 óra**
Javaslat	Lehet néhány szokványos órai írásbeli, vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Az érettségi előtt ajánlott a vizsgafeladatok formáját, tematikáját kipróbálni, hosszabb kidolgozási idejű komplex feladatsort is kiadni.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 22 óra**
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok. A kombinatorika alkalmazása egyszerű geometriai feladatokban. Mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel. *Matematikatörténet:* Erdős Pál. Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell.		
Binomiális együtthatók. Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.		
Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Fokszám összeg és az élek száma közötti összefüggés. *Matematikatörténet*: Euler.		

Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Gráf. Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Óraszám 42 óra**
Előzetes tudás	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: valós problémák megoldása megfelelő modell választásával. A matematika alkalmazása más tudományokban. Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. A matematika épülésének elvei: létező fogalom újraértelmezése, kiterjesztése. A fogalmak kiterjesztése, követelményeinek megértése. Függvénytulajdonság alkalmazása egyenlet megoldásánál (pl. szigorú monotonitás).	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
n-edik gyök. A négyzetgyök fogalmának általánosítása. A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.		
Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén. Fogalmak módosítása újabb tapasztalatok, ismeretek alapján. A hatványfogalom célszerű kiterjesztése, permanenciaelv alkalmazása.		
Hatványozás azonosságainak alkalmazása. Példák az azonosságok érvényben maradására.		
A definíciók és a hatványozás azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható exponenciális egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): exponenciális egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).		
A logaritmus értelmezése. Korábbi ismeretek: hatvány fogalma.		
Zsebszámológép használata, táblázat használata. Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.		
A logaritmus azonosságai. A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.		
A definíciók és a logaritmus azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható logaritmusos egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): logaritmus alkalmazásával megoldható egyszerű exponenciális egyenletek; ilyen egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Óraszám 18 óra**

Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai. Hegyesszög szögfüggvényeinek értelmezése.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A folyamatok elemzése a függvényelemzés módszerével. Tájékozódás az időben: lineáris folyamat, exponenciális folyamat. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően. Sorozat vizsgálata; rekurzió, képletek értelmezése. Ismerethordozók használata.
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvények (sin, cos, tg). A kiterjesztés szükségességének, alapgondolatának megértése. Időtől függő periodikus jelenségek kezelése.	
A trigonometrikus függvények transzformációi: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Tudatos megfigyelés a változó szempontok és feltételek szerint.	
Az exponenciális függvények. Permanencia-elv alkalmazása.	
Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban. Modellek alkotása (függvény modell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok).	
A logaritmusfüggvények vizsgálata. Logaritmus alapfüggvények grafikonja, jellemzésük.	
A logaritmusfüggvény mint az exponenciális függvény inverze. Függvénynek és inverzének a grafikonja a koordináta-rendszerben.	
A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. *Matematikatörténet*: Fibonacci. Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. *Matematikatörténet*: Gauss. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során.	
Mértani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során. A számtani sorozat mint lineáris függvény és a mértani sorozat mint exponenciális függvény összehasonlítása.	
Kamatoskamat-számítás. Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szinuszfüggvény, koszinuszfüggvény, tangensfüggvény. Exponenciális függvény, logaritmusfüggvény. Exponenciális folyamat. Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Óraszám 22 óra**
Előzetes tudás	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes ponthalmazok ismerete. Háromszög nevezetes vonalai, pontjai, körei. Háromszögekre, speciális háromszögekre vonatkozó	

	tételek. Egybevágóság, hasonlóság, szimmetria. Hegyesszögek szögfüggvényei. Ekvivalens egyenlet. Elsőfokú és másodfokú egyenlet, kétismeretlenes egyenletrendszer algebrai megoldása. Alapszerkesztések, egyszerű szerkesztési feladatok körrel, háromszöggel kapcsolatosan. Vektorok, vektorműveletek. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb felismerése. Felszín, térfogat szemléletes fogalma. Poliéder felszíne. Számológép (számítógép) használata.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: távolságok, szögek, terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása. A matematika két területének (geometria és algebra) összekapcsolása: koordináta-geometria. Emlékezés, korábbi ismeretek rendszerezése, alkalmazása.
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Szinusztétel, koszinusztétel. Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).	
Síkidomok kerületének és területének számítása.	
Pitagoraszi összefüggés egy szög szinusza és koszinusza között. Összefüggés a szög és a mellékszöge szinusza, illetve koszinusza között. A tangens kifejezése a szinusz és a koszinusz hányadosaként. A trigonometrikus azonosságok megértése, használata. Függvénytáblázat alkalmazása feladatok megoldásában.	
Egyszerű trigonometrikus egyenletek. Trigonometrikus egyenletre vezető, háromszöggel kapcsolatos valós problémák. Azonosság alkalmazását igénylő egyszerű trigonometrikus egyenlet.	
Két vektor skaláris szorzata. A skaláris szorzat tulajdonságai. Két vektor merőlegességének szükséges és elégséges feltétele. A művelet újszerűségének felfedezése. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése, megkülönböztetése.	
Helyvektor. Emlékezés: jelek, jelölések, megállapodások.	
Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal. Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés. A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.	
A helyvektor koordinátái. Szakasz felezőpontjának, harmadoló pontjának, a háromszög súlypontjának koordinátái. Képletek értelmezése, alkalmazása.	
Két pont távolsága, a szakasz hossza. Képletek értelmezése, alkalmazása.	
A kör egyenlete. Geometria és algebra összekapcsolása.	
Az egyenes különböző megadási módjai. Az irányvektor, a normálvektor, az iránytangens.	
Iránytangens és az egyenes meredeksége.	
A merőlegesség megfogalmazása skaláris szorzattal. Geometriai ismeretek felelevenítése, megfogalmazása algebrai alakban.	
Az egyenes egyenlete. Két egyenes párhuzamosságának, merőlegességének feltétele. Az egyenest jellemző adatok, a közöttük felfedezhető összefüggések értése, használata.	
Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete. Geometriai probléma megoldása algebrai eszközökkel. Ismeretek mozgósítása, alkalmazása (elsőfokú, illetve másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása).	
A kör adott pontjában húzott érintője. A geometriai fogalmak megjelenítése algebrai formában.	

A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában. Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.	
Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlák és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb. A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengerszerű, kúpszerű testek, poliéderek).	
A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok. A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Valós szám szinusza, koszinusza, tangense. Bázisrendszer, helyvektor. Skaláris szorzat. Ponthalmaz egyenlete; kétismeretlenes egyenletnek megfelelő ponthalmaz. Felszín, térfogat.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Óraszám 10 óra**
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adathalmaz statisztikai jellemzői, adathalmaz ábrázolása. Táblázatok kezelése. A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek értelmezése az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre. A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Logikai műveletek, halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.		
Véletlen esemény, valószínűség. A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül. A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.		
A valószínűség klasszikus modellje. A modell és a valóság kapcsolata.		
Egyszerű valószínűség-számítási problémák. Tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.		
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén. Visszatevés nélküli mintavétel. Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.		
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás. Nagy adathalmazok jellemzése statisztikai mutatókkal. A statisztikai kimutatások és a valóság: az információk kritikus értelmezése. Közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés, egyéb gyakorlati alkalmazások elemzése.		

Kulcsfogalmak/fogalmak	Valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Szórás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**Rendszerező összefoglalás**	**Óraszám 48 óra**
Előzetes tudás	A középiskolai matematika anyaga.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A matematika épülésének elvei: ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Motiválás. Emlékezés. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Gondolkodási és megismerési módszerek		
Halmazok. Ponthalmazok és számhalmazok. Valós számok halmaza és részhalmazai. A problémának megfelelő szemléltetés kiválasztása (Venn-diagram, számegyenes, koordináta-rendszer).		
Állítások logikai értéke. Logikai műveletek. Szövegértés. A szövegben található információk összegyűjtése, rendszerezése.		
A halmazelméleti és a logikai ismeretek kapcsolata. Halmazok eszközjellegű használata.		
Definíció és tétel. A tétel bizonyítása. A tétel megfordítása. Emlékezés a tanult definíciókra és tételekre, alkalmazásuk önálló problémamegoldás során.		
Bizonyítási módszerek. Direkt és indirekt bizonyítás közötti különbség megértése. Néhány tipikusan hibás következtetés bemutatása, elemzése.		
Kombinatorika: leszámlálási feladatok. Egyszerű feladatok megoldása gráfokkal. Sorbarendezési és kiválasztási problémák felismerése. Gondolatmenet szemléltetése gráffal.		
Műveletek értelmezése és műveleti tulajdonságok. Absztrakt fogalom és annak konkrét megjelenései: valós számok halmazán értelmezett műveletek, halmazműveletek, logikai műveletek, műveletek vektorokkal, műveletek vektorral és valós számmal, műveletek eseményekkel.		
Számtan, algebra		
Gyakorlati számítások. Kerekítés, közelítő érték, becslés. Számológép használata, értelmes kerekítés.		
Egyenletek és egyenlőtlenségek. Megoldások az alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz megfelelő kezelésével.		
Algebrai azonosságok, hatványozás azonosságai, logaritmus azonosságai, trigonometrikus azonosságok. Az azonosságok szerepének ismerete, használatuk. Matematikai fogalmak fejlődésének bemutatása, pl. a hatvány, illetve a szögfüggvények példáján.		
Egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása. Algebrai megoldás, grafikus megoldás. Ekvivalens egyenletek, ekvivalens átalakítások. A megoldások ellenőrzése. Adott egyenlethez illő megoldási módszer önálló kiválasztása. Az önellenőrzésre való képesség. Önfegyelem fejlesztése: sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás.		

Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség. Négyzetgyökös egyenletek. Abszolút értéket tartalmazó egyenletek. Egyszerű exponenciális, logaritmikus és trigonometrikus egyenletek. Tanult egyenlettípusok és egyenlőtlenségtípusok önálló megoldása.	
Elsőfokú és egyszerű másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. A tanult megoldási módszerek biztos alkalmazása.	
Egyenletekre, egyenlőtlenségekre vezető gyakorlati életből vett és szöveges feladatok. Matematikai modell (egyenlet, egyenlőtlenség) megalkotása, vizsgálatok a modellben, ellenőrzés.	
Összefüggések, függvények, sorozatok	
A függvény megadása. A függvények tulajdonságai. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.	
A tanult alapfüggvények ismerete.	
Függvénytranszformációk: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Eltolás, nyújtás és összenyomás a tengelyre merőlegesen. Kapcsolat a matematika két területe között: függvény-transzformációk és geometriai transzformációk.	
Függvényvizsgálat a tanult szempontok szerint.	
Függvények használata valós folyamatok elemzésében. Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	
Geometria	
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.	
Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Távolságok és szögek kiszámítása. Valós problémában a megfelelő geometriai fogalom felismerése, alkalmazása.	
Geometriai transzformációk. Távolságok és szögek vizsgálata a transzformációknál.	
Egybevágóság, hasonlóság. Szimmetriák. Szerepük felfedezése művészetekben, játékokban, gyakorlati jelenségekben.	
Háromszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai és körei. Összefüggések a háromszög oldalai és szögei között. A derékszögű háromszög oldalai, az oldalai és a szögei közötti összefüggések. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.	
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer.	
Vektorok alkalmazásai.	
Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két alakzat közös pontja. Geometria és algebra összekapcsolása.	
Valószínűség-számítás, statisztika	
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás. Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	
Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján. A véletlen törvényszerűségei. A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Következtetés. Definíció. Tétel. Bizonyítás. Halmaz, alaphalmaz, igazsághalmaz, megoldáshalmaz. Függvény/transzformáció. Értelmezési

	tartomány. Művelet, műveleti tulajdonság. Egyenlet, azonosság, egyenletrendszer, egyenlőtlenség. Ekvivalencia. Ellenőrzés. Véletlen, valószínűség. Adat, statisztikai mutató. Térelem, mennyiségi jellemző (távolság, szög, kerület, terület, felszín, térfogat). Matematikai modell.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 18 óra**
Javaslat	Az érettségi évében az érettségire való felkészülés a fő cél. Javasolható akár egy „próbaérettségi” jellegű munka, amikor egy már lefolyt érettségi feladatsorát önállóan (szigorú érettségi formák közepette) oldják meg, majd ennek kiértékelése, a hivatalos helyes megoldások közös elemzése (saját megoldásuk kijavítása) után ezt megismétlik. Így ez a munka megfelelhet egy fontos tanulói „felmérő” dolgozatnak is. Lehetséges a szabad időkeretet olyan tananyag elmélyítésére használni, amire az adott csoportban külön igény jelentkezett, vagy hiányosságok kerültek felszínre.	
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos középiskolai ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása. – A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásában. – Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése. – Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben. – A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése, problémamegoldás céljából. – A szöveghez illő matematikai modell elkészítése. – A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani. – A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is. *Számtan, algebra* – A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete. – A logaritmus fogalmának ismerete. – A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából. – Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése. – A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával. – Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása. – Függvénytranszformációk végrehajtása. – Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete. – Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése. – A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások.	

	– Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról. *Geometria* – Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében. – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása. – Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása. – Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása. – A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása. *Valószínűség, statisztika* – Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében. – A valószínűség matematikai fogalma. – A valószínűség klasszikus kiszámítási módja. – Mintavétel és valószínűség. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni. – Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét. *Összességében* – A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat. – Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat. – Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni. – Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket. – Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni. – A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket. – A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. – A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége. – A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="2">Szabadon felhasználható órakeret (helyi tanterv szerint)</td><td>Órakeret 44 óra</td></tr>
<tr><td>A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.</td><td colspan="2">Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; megoldási algoritmusok begyakorlása; szöveges feladatok értelmezése; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése</td></tr>
</table>

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

Célok és feladatok

A középiskolai történelemtanítás céljai és feladatai az általános iskolában kialakított képességekre, ismeretekre épülnek.

A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van a személyiségfejlesztésben. A történelmi források, események értelmezése olyan kompetenciák kialakulását teszik lehetővé, amelyek által az egyén mint társas lény és állampolgár megtalálhatja helyét a társadalomban. A múltból a jelenbe vezető kérdések megismerése segít a jelenkor politikai, gazdasági, társadalmi jelenségeinek megértésében. A történelem és a hozzá kapcsolódó műveltségterületek az e célok eléréséhez szükséges tartalmat közvetítik.

A történelmi oktatás meghatározó célja, hogy a hallgatók tudása ne szűköljön le pusztán a tények ismeretére, hanem problémaérzékenységgel, a tudás bővítésének igényével, az önálló tanulási, tájékozódási módszerek ismeretével is együtt járjon. Csak így alakulhat ki az iskolai tanulmányokon túlmutató pozitív viszony a társadalomtudományokhoz. A történelem eseményei és a személyiségek tettei, a művelődéstörténet megismertetése közben mód nyílik az egyes korokban érvényre jutó értékrendek vizsgálatára, az erkölcsi kategóriák változásának, érvényesülésének vagy kiüresedésének bemutatására. A történelem megismerésében növekvő szerepet kell kapnia a média modern eszközeinek.

A múlt sorskérdéseiben mai életünk problémái is megjelenhetnek. Elemzésük, megértésük megerősítheti az egyént a társadalomért, a kisebb közösségekért, az önmagáért vállalt felelős magatartásban. Mindennek feltétele olyan kritikai szemléletmód kialakítása, amelynek segítségével a jelenben és a múltban is képes az összefüggések, az alternatívák meglátására és értékelésére.

Fejlesztési követelmények

A középiskolai történelemtanítás a forráskezelés készségeinek fejlesztésében túllép az általános iskolai szinten. A középiskolai tanulmányok végére a hallgatóknak ismerniük kell a különböző források kezelésének, elemzésének szabályait, a tudományos anyaggyűjtés alapelemeit. Feltétlen elérendő az alapvető tájékozódás készsége könyvtárakban, kézikönyvekben, lexikonokban, atlaszokban, ismeretterjesztő folyóiratokban.

A történelmi-társadalmi jelenségek ok-okozati viszonyai mindig összetettek. A hallgatóknak okok és következmények bonyolult hálójában kell értelmezniük és bemutatniuk az egyének és csoportok indítékait, választási lehetőségeit és kényszereit is. Mindennek feltétele az adott történelmi-társadalmi helyzet lényeges és lényegtelen jelenségeinek elhatárolása. A történelemtanítás reális képet alakítson ki a hallgatókban az egyének és csoportok szerepéről az események alakulásában.

Az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek formálása elválaszthatatlan a kifejezőképességek fejlesztésétől. A történelmi tanulmányaik során a diákoknak el kell jutniuk az események elbeszélésétől, az elsődleges és másodlagos források tartalmi ismertetésétől, gondolatmenetük adatokkal együtt történő felidézésétől a beszámolók és kiselőadások megtartásáig; a problémafelvetés, magyarázat, következtetés, érvelés szóbeli formáinak gyakorlati alkalmazásáig; megfelelően használva a történelem és a társtudományok legfontosabb fogalmait és kifejezéseit.

Fontos feladat az időben való tájékozódás képességének és készségének fejlesztése. Bármelyik történelmi esemény megismeréséről van is szó, a megértés alapvető feltétele, hogy

a hallgatók egységben lássák a topográfiai és a kronológiai adatokat. A hallgatóknak tudniuk kell az események alapvető sorrendjét, fel kell ismerniük az egy időben zajló fontosabb eseményeket. Tudniuk kell a legfontosabb évszámokat. Nem okozhat nehézséget számukra az egyszerű kronológiai táblázatok elkészítése.

Fontos a történelmi térben való tájékozódás képességeinek továbbfejlesztése is, a történelmi térképek olvasása, az egyszerűbb térképvázlat önálló megrajzolása. A legfontosabb történelmi helyeket el kell helyezniük vaktérképen is. Képessé kell válniuk a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolására, a történelem eseményeinek és a természeti feltételek viszonyának érzékeltetésére. Mindezek gyakorlása során alkalmat kell teremteni az ökológiai szemléletmód kialakítására is a történelmi jelenségek értelmezésében.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
heti óraszám	5	5
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	180 (162)	155 (140)
szabad órakeret	18	15

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**
Javaslat	A tanulók előzetes tudásának azonosítása	

Tematikai egység	**Az őskor és az ókor története**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési	***Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*** A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása.	

feladatok a tanévben	A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával. ***Kifejezőképességek*** A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU-csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. ***Tájékozódás az időben és térben*** Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti

	feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
– Az emberré válás folyamata. – A folyamvölgyi kultúrák (Mezopotámia, Egyiptom, India, Kína). – Az ókori Kelet kulturális öröksége, a zsidó nép vallási és történeti hagyományai. A görög kor kezdetei, a spártai állam. – A demokrácia kialakulása Athénban, a demokrácia fogalma. – A görög–perzsa háborúk. Athén és Spárta párharca. – Nagy Sándor birodalma. – A görög hitvilág, művészet, tudomány és mindennapok. – Róma városállamból birodalommá válik. – Az egyeduralom kialakulása. Társadalom, államszervezet, hadsereg. – Róma és a provinciák. A köztársaság virágkora és válsága. A császárkor. – A római hitvilág, művészet, tudomány és a jog. – A mindennapi élet. A kereszténység kialakulása és elterjedése. – A köztársaság virágkora és válsága. A császárkor. – A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: A homo sapiens megjelenése, Kr. e. 3000 körül, Kr. e. XVIII. század, Kr. e. X. század, Kr. e. 525 Kr. e. XIII. század, Kr. e. 621, Kr. e. 594, Kr. e. 508, Kr. e. 490, Kr. e. 480, Kr. e. 776, Kr. e. 431–404, Kr. e. 336–323 Kr. e. 753, Kr. e. 510, Kr. e. 367, Kr. e. 287, Kr. e. 264–241, Kr. e. 218–201, Kr. e. 168, Kr. e. 48, Kr. e. 31, 212, 313, 395, 476. *Személyek*: Kheopsz, Hammurapi, II. Ramszesz, Dávid, Salamon, Szolón, Peiszisztratosz, Kleiszthenész, Miltiadész, Leonidasz, Themisztoklész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Szókratész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor, Hannibal, Ciceró, Pompeius, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Pál, Constantinus, Attila, Marius, Sulla, Spartacus, Hadrianus, Diocletianus. *Fogalmak*: Homo sapiens, vaskor, despotizmus, politeizmus, monoteizmus, zsidó vallás, Biblia, Ószövetség (héber Biblia), Újszövetség, állam, hieroglifa, buddhizmus, brahmanizmus, polisz, arisztokrácia, arkhón, démosz, türannisz, ekklészia, esküdtbíróság, demokrácia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus, patrícius, plebejus, cliens, consul, provincia, senatori rend, lovagrend, triumvirátus, principatus, limes, legio, colonus, dominatus, zsinagóga, apostol, egyház, püspök, zsinat, senatus, dictator, néptribunus, censor. *Topográfia:* Rudabánya, Vértesszőlős, Mezopotámia, Egyiptom, Fönícia, Palesztina, Sumer, Asszíria, Perzsia, India, Kína, Babilon, Izrael, Jeruzsálem, Athén, Spárta, Olümpia, Marathón, Thermopülai-szoros,

	Szalamisz, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria, Róma, Karthágó, Cannae, Hispania, Gallia, Dacia, Pannónia, Jeruzsálem, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria.

Tematikai egység	**A középkor századai**	**Órakeret 30 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A nyugati és keleti kereszténység eltérő fejlődése. – A Bizánci Birodalom fejlődése. Az iszlám és az arab világ. – A Frank Birodalom kialakulása, a gazdaság és társadalom átalakulása. – Az államalapítások kora Közép- és Kelet-Európában. – A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában (az invesztitúra-harcok). – A középkor társadalma. – A középkori városok. – A lovagkor. – A keresztes háborúk (a hadjáratok pusztításai, Európa kultúrájára gyakorolt hatásuk). – A szabad költözésű jobbágyság és a vándormozgalmak. – A gazdaság fejlődése. – A középkor művelődése. Mindennapok a középkorban. – A rendi monarchiák. – Császárság és pápaság küzdelme. – Az eretnekmozgalmak.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Évszámok*: 622, 732, 800, 843, 962, 1054. 1066, 1095, 1122, 1215, 1302, 1278. *Személyek*: Nagy Károly, Szent Benedek, Justinianus, Cirill és Metód, I. (Nagy) Ottó, Mohamed, Klodvig, Martell Károly, Kis Pippin, Karolingok, VII. Gergely, IV. Henrik, Habsburg Rudolf, Szent Ferenc, Szent Domonkos, Aquinói Szent Tamás. *Topográfia:* Poitiers, Aachen, Konstantinápoly, Egyházi (Pápai) Állam, Kijev, Mekka, Bagdad, Szentföld, Genova, Velence, Flandria, Champagne, Párizs, Oxford, Cambridge, Hanza-városok, a levantei kereskedelem útvonala. *Fogalmak*: gróf-grófság-őrgrófság, ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, hűbérbirtok, jobbágy, robot, allódium, iszlám, Korán, kalifa,királyi udvar, kamara, kancellária, kiközösítés, zarándok, ereklye, keresztes hadjáratok, inkvizíció, eretnekség, vallási intolerancia, antijudeizmus, kolduló rendek, városi önkormányzat, nyomásos hospes, céh, skolasztika, egyetem, lovagi kultúra, romantika, gótika, huszitizmus.

Tematikai egység	**A magyar nép története az Árpád-ház kihalásáig**	**Órakeret 27 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A magyar nép őstörténete és vándorlása. – A honfoglalástól az államalapításig. – Géza fejedelem és István király életműve. – Az új rend megszilárdítása – Szent László és Könyves Kálmán. – Az Aranybulla és a tatárjárás. – Gazdasági és társadalmi változások a XIII. században (nem magyar népelemek a középkori Magyarországon). – Az Árpád-kori kultúra. – Mindennapi élet a középkori Magyarországon.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Évszámok*: 896, 955, 973, 997–1000–1038, 1077–95, 1095–1116, 1172–1196, 1205–1235, 1222 1235–70, 1241–42, 1301. *Személyek*: Álmos, Árpád, I. István király, Géza fejedelem, Koppány, Imre herceg, Szent Gellért püspök, I. András, I. László, Könyves Kálmán, III. Béla, Anonymus, II. András, IV. Béla, Kézai Simon. *Topográfia*: őshaza, Levédia, Etelköz, Esztergom, Pannonhalma, Fehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Szerémség, Muhi, Buda. *Fogalmak*: Nomadizmus, kettős fejedelemség, nemzetség törzs, székely, kalandozások, szeniorátus, vármegye, ispán, tized. Várnépek, várjobbágyok, bán, vajda, nádor, Szent Korona, regálé, serviens, bandérium, báró, nemes, Aranybulla, familiaritás, székelyek, szászok, kunok.

Tematikai egység	**Kora újkor és a polgári átalakulás kora 1490–1848/49**	**Órakeret 35 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A nagy földrajzi felfedezések és következményei. A modern világgazdasági rendszer kialakulásának kezdetei. – A modern állam kialakulása. – A parlamentáris monarchia kialakulása Angliában. Az angol forradalom és polgárháború. – Reformáció és katolikus megújulás. A barokk. – A tudományos világkép átalakulása. Az európai és Európán kívüli kultúrák találkozása, a gyarmatosítás. – Az atlanti hatalmak felemelkedése. – A felvilágosodás. A felvilágosult abszolutizmus jellegzetességei. – Az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi háborúja. Az USA létrejötte. – A polgári forradalom irányzatai Franciaországban. A napóleoni háborúk Európája. – Az ipari forradalom és társadalmi hatásai (életkörülmények, környezet). – XIX. század eszméi. – Az 1848-as forradalmak.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: 1492, 1517, 1588, 1618–48, 1640–49, 1689, 1701–1714, 1740–48, 1756–63, 1776, 1783, 1789, 1791, 1794 1804–15, 1848. *Személyek*:	

	Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Galilei, I. Erzsébet, II. Fülöp, Cromwell, Richelieu, XIV. Lajos, Colbert, Nagy Péter, Nagy Frigyes, Nagy Katalin, Voltaire, Montesquieu, Rousseau, Diderot, Washington, Jefferson, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Metternich, Napóleon, Nelson, Kutuzov, James Watt, Stephenson, Marx. *Fogalmak*: Gyarmatosítás, konkvisztádor, ültetvény, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, unitárius, ellenreformáció, jezsuiták, manufaktúra, anglikán, monopólium, puritán, merkantilizmus, Enciklopédia, jogállam, ráció, a hatalmi ágak megosztása, társadalmi szerződés, felvilágosodott abszolutizmus, nacionalizmus, liberalizmus, szocializmus, konzervativizmus, alkotmány, „harmadik rend”, girondiak, jakobinusok, polgári szabadságjogok, vallási egyenjogúság, ökumenikus gondolat, parlamenti rendszer (jobboldal, baloldal), emigráció, reakció, terror, kapitalizmus, tőkés, proletár, civil társadalom. *Topográfia*: Genf, Németalföld, Antwerpen, London, Versailles, portugál és spanyol gyarmatok, Poroszország, Lengyelország, angol és francia gyarmatok Észak Amerikában, Valmy, Vendée, Austerlitz, Trafalgar, Borogyino, Waterloo.

Tematikai egység	**Magyarország története (1301–1849)**	**Órakeret 42 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

- Az Anjouk Magyarországa.
- Luxemburgi Zsigmond.
- A Hunyadiak.
- A Jagellók kora. A Dózsa-féle parasztháború. A mohácsi csata.
- A török hódoltság. A Habsburgok és a magyar rendek.
- Az Erdélyi Fejedelemség. Függetlenségi harcok és országegyesítő kísérletek: Bocskai István, Bethlen Gábor és Zrínyi Miklós.
- A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon.
- Gazdasági, társadalmi és kulturális változások a XVII. században.
- A török kiűzése.
- A Rákóczi-szabadságharc.
- Demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása.
- Gazdaság és társadalom a XVIII. század Magyarországán.
- A felvilágosult abszolutizmus és a rendek. A magyar királyság a Habsburg Birodalomban.

– Művelődés, egyházak, iskolák. – Új elemek a gazdaságban. Az átalakuló társadalom. – A francia forradalom és a napóleoni háborúk hatása Magyarországra. – A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás, nemzetiségi kérdés. – A reformkori művelődés, kultúra. – Polgári forradalom Magyarországon 1848. március–április. – A forradalom belső és külső feltételei, problémái. – A nemzeti önvédelem megszervezése és a tavaszi hadjárat. – A szabadságharc befejező szakasza és veresége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: 1514, 1526, 1541, 1552, 1566, 1591–1606, 1664, 1686, 1699, 1703–11, 1722–23, 1740–80, 1767, 1777, 1780–1790, 1795, 1825, 1830, 1832–36, 1844, 1847. 1848. III. 15., IV. 11., IX. 29., 1849. IV. 6., IV. l4., V. 21., VIII. 13., X. 6. *Személyek*: Dózsa György, II. Lajos, Szapolyai János, II. Szulejmán, Fráter György, Zrínyi Miklós, Báthory István, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc, III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kaunitz Martinovics, Hajnóczy, Kazinczy, Kölcsey, Deák, Eötvös, Kossuth, Batthyányi Lajos, Széchenyi István, Wesselényi, I. Ferenc, Jókai, Petőfi, Görgey, Klapka, Bem, Damjanich, Jelačić, Windischgraetz, Haynau. *Fogalmak*: örökös jobbágyság, hajdú, hódoltság, kuruc, labanc, rendi konföderáció, trónfosztás, Helytartótanács, betelepítés, etnikum, kettős vámrendszer, vallási türelem, állandó hadsereg, mágnás, kötelező állami oktatás, úrbéri rendezés, pátens, nyelvrendelet, „kalapos király”, Pragmatica Sanctio, osztrák örökösödési háború, hétéves háború, „fordított Canossa-járás”, jobbágyrendelet, magyar jakobinusok, reform, polgári átalakulás, cenzúra, államnyelv, örökváltság, köztehervisel és, érdekegyesítés, védővám , márciusi ifjak, nemzetőrség, népképviseleti országgyűlés, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, választójog, függetlenség, nemzetiségi törvény, emancipáció. *Topográfia*: Mohács, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Győr, Várad, Nagyszombat, Szentgotthárd, Zenta, Határőrvidék, Bánát, Pest-Buda, Fiume, Vaskapu, Pákozd, Kápolna, Isaszeg, Komárom, Segesvár, Arad.

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret 6 óra
A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A hallgatók legyenek képesek egyszerűbb tárgymásolatokat, íratlan forrásokról készült fényképeket, vázlatrajzokat (pl. régészeti lelőhelyről) forrásként értelmezni; rövid (kb. 10-15 sornyi) ókori forrásrészleteket feldolgozni. Tudjanak anyagot gyűjteni a könyvtárban tanári és könyvtárosi segítséggel megadott témákhoz. Legyenek képesek egyszerű elbeszélő források elemzésére tanári irányítással. Legyenek képesek rövid beszámolók előadására. Tudják alkalmazni a történetiségben a keresztény időszámítást. Tudjanak történelmi eseményeket, folyamatokat leolvasni a középiskolában használatos történelmi atlasz megfelelő lapjáról. A hallgatók ismerjék fel a tananyagban szereplő fontosabb ókori, középkori és újkori tárgyi emlékeket, legyenek képesek azokat értelmezni élőszóban vagy írásban. Legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére, az eltérések okainak feltárására. Tudjanak néhány címből álló bibliográfiákat készíteni a könyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók számára, tanári útmutatás alapján. Képesek legyenek történelmi folyamatokat, korszakokat felismerni, megkülönböztetni. Tudjanak felépített feleletet vagy előadást tartani történelmi témákról (lecke, fejezetrész, leckéken átívelő folyamatok, összehasonlítások stb.). Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb, már tanult ismerethordozókat értelmezni élőszóban, rövid felkészülés után. Legyenek képesek az egyetemes és a magyar történelem nagy korszakainak és fontosabb eseményeinek szinkronban látására. Használják a tankönyvek, munkafüzetek kronológiáit.	

Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret 18 óra
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

13. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret 1 óra

Javaslat	Az előző évben szerzett ismeretek felelevenítése.

Tematikai egység	**A nemzetállamok és az imperializmus kora, a dualizmus Magyarországa. Az I. világháború és következményei**	**Órakeret 36 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható éves fejlesztési feladatok	***Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*** A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. ***Kifejezőképességek*** A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU-csatlakozás). Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Kivonat	

	készítése rövidebb (4-5 oldal) tudományos-ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása élőszóban. ***Tájékozódás az időben*** Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. ***Tájékozódás a térben*** Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken.

Ismeretek/fejlesztési követelmények

- Gazdasági és társadalmi változások, a második ipari forradalom.
- Az egységes Olaszország és Németország kialakulása.
- Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban.
- A „keleti kérdés” és a Balkán.
- Az orosz reformkísérletek.
- Gyarmatosítás: a brit gyarmatbirodalom.
- Hatalmi viszonyok, katonai-politikai szövetségek a századfordulón. A munkásság politikai erővé szerveződése.
- A megtorlás, a Bach-rendszer.
- A kiegyezés.
- Gazdasági és társadalmi fejlődés a dualizmus korában.
- Társadalmi csoportok életformái, népesség, nemzetiség. A városiasodás. A tudományos és művészeti élet fejlődése.
- A kiegyezés rendszerének belső ellentmondásai.
- Az első világháború kirobbanása, jellege, története.
- Az oroszországi politikai változások, bolsevik hatalomátvétel, a bolsevik ideológia és propaganda, a Szovjetunió létrejötte.
- A Párizs környéki békék, a versailles-i békerendszer fontosabb pontjai.
- A gazdaság és a társadalom új jelenségei (pl. a női emancipáció, motorizáció).
- Magyarország részvétele az első világháborúban.
- Az őszirózsás forradalom. Kísérlet a kommunista diktatúra megteremtésére: a Tanácsköztársaság.
- A trianoni béke, hatása a gazdaságra, társadalomra, az etnikai viszonyokra.
- A határon túli magyarság sorsa.
- A Horthy-rendszer kialakulása és konszolidációja. A Horthy-rendszer társadalma és a revíziós külpolitika.
- A művelődési viszonyok. Az életmód változásai.

Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1853–56, 1861, 1861–65, 1866, 1870, 1871, 1882, 1904, 1905, 1907. 1849. október 6., 1867, 1868, 1875–90, 1896, 1914–18, 1917, 1919, 1922, 1925. 1914. július 2., 1918. október 31., 1918. november 3., 1919. március 21., 1920. március 1., június 4., 1921–31, 1927.

	Személyek: III. Napóleon, I. Miklós, Cavour, Garibaldi, Bismarck, Viktória királynő, II. Vilmos, Lenin, Lincoln, Ferenc József, Haynau, Bach, Deák Ferenc, Löw Emánuel, Andrássy Gyula, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Tisza István, Jászi Oszkár, Herzl Tivadar, Ferenc Ferdinánd, Sztálin, Trockij, Wilson, Clemenceau, Lloyd George, Stresemann, Mussolini, gróf Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, gróf Teleki Pál, gróf Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Nagyatádi Szabó István, Peyer Károly. *Topográfia:* Krím-félsziget, Piemont, Német Császárság, Szuezi-csatorna, Panama-csatorna, Elzász-Lotaringia, Románia, Szerbia, Bulgária, Bosznia-Hercegovina, Budapest, Osztrák–Magyar Monarchia, Szarajevó, Marne, Somme, Szentpétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Doberdó, Isonzó, trianoni Magyarország, Piave, Csehszlovákia, Lengyelország, balti államok, Curzon-vonal. *Fogalmak:* Internacionálé, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, centrum, periféria, részvénytársaság, monopólium, középosztály, politikai antiszemitizmus, dualizmus, villámháború – állóháború, ultimátum, egyházellenesség, vallásellenesség, központi hatalmak, pacifizmus, szovjet, fasizmus, korporatív állam, egypártrendszer, kommunizmus, kollektivizálás, GULAG, kisantant, kisebbségvédelem, őszirózsás forradalom, etnikai és történeti elv, proletárdiktatúra, Tanácsköztársaság, vörös- és fehérterror, numerus clausus, antiszemitizmus, irredentizmus, revízió, társadalombiztosítás, konszolidáció.

Tematikai egység	**A világ a nagy gazdasági válságtól a második világháború végéig. Magyarország a két világháború között (1929–1945)**	**Órakeret 30 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– Az olasz fasizmus ideológiája és a fasiszta párt hatalomra jutása. – Az 1929-33-as világgazdasági válság. Válságkezelés az USA-ban. – A nemzeti szocializmus ideológiája, a náci párt hatalomra jutása és a náci diktatúra jellemzői. – A sztálini diktatúra a 30-as években. – A második világháború fő eseményei, fordulópontjai. A szövetségesek győzelme. – A megosztott Európa. – Gazdasági válság és jobbratolódás a magyar belpolitikában. – Magyarország háborús részvétele a II. világháborúban. A Kállay-kormány politikája. – A német megszállás. A holokauszt Magyarországon.		

– A sikertelen kiugrás. A nyilas hatalomátvétel. – Magyarország szovjet felszabadítása és megszállása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1929, 1933, 1936, 1938, 1939. szeptember 1., 1941. június 22., 1944. június 6., 1945. május 8., augusztus 6., szeptember 2. 1938. november 2., 1939. március 15., 1940. augusztus 30., 1941. június 26., 1943. január, 1944. március 19., 1944. október 15., 1944. december 21., 1945. április. *Személyek:* Keynes, Roosevelt, Hitler, Göring, Churchill, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle, Bajcsy-Zsilinszky Endre, Gömbös Gyula, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Dálnoki Miklós Béla. *Topográfia:* Brit Nemzetközösség, Szlovákia, Leningrád, Pearl Harbor, Midway, Sztálingrád, Auschwitz, Hirosima, El-Alamein, Kurszk, Normandia, Felvidék, Újvidék, Kárpátalja, Voronyezs, Don-kanyar. *Fogalmak:* tőzsde, túltermelési válság, New Deal, tervgazdálkodás, totális diktatúra, nemzetiszocializmus, politikai antiszemitizmus, Berlin-Róma tengely, Anschluss, kirekesztés, zsidóüldözés, koncentrációs tábor, népirtás, holokauszt, soá, porrajmos, genocídium, partizán, totális háború, antifasiszta koalíció. Népi-falukutató mozgalom, nyilasmozgalom, zsidótörvények, fegyveres semlegesség, hadigazdaság, „hintapolitika”, „kiugrás”, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság.

Tematikai egység	**A jelenkor és Magyarország a második világháború után (1945–napjainkig)**	**Órakeret 50 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– Hidegháborús szembenállás és időszakos enyhülés politikája a második világháború után. – A kommunista rendszerek kialakulása és bukása. – Az Európán kívüli világ (Kína, India, Japán). – Az európai integráció története, az EU alapelvei, fontosabb intézményei, azok működése. – Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. – Magyarország újjáépítése a II. világháború után, a demokratikus közélet kiépítésének kísérlete. – A párizsi békeszerződés. – A kommunista diktatúra kiépítése. – A forradalomhoz vezető út. Az 1956-os forradalom és szabadságharc. – A Kádár-rendszer kiépülése: megtorlás és diktatúra.		

– Az életmód átalakulása. Demográfiai változások. Társadalmi változások hatásai, a roma népesség problémái. – Az ellenzéki mozgalmak kialakulása és erősödése. A rendszerváltozás. – A határokon túli magyarság helyzete. – A magyarországi nemzetiségek és vallási csoportok.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1947, 1948, 1949, 1955, 1956, 1957, 1961, 1968, 1975, 1991, 1946, 1947. február 10., 1948, 1949, 1953, 1956. október 23., november 4., 1963, 1968, 1989. október 23., 1990, 1991. *Személyek:* Nehru, Gandhi, Csang Kaj-sek, Mao Ce-tung, Ho Si Minh, Truman, Adenauer, Hruscsov, Nasszer, Kennedy, XXIII. János, Willy Brandt, Walesa, Reagan, Gorbacsov, Mindszenty József, Nagy Ferenc, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Antall József, Göncz Árpád. *Fogalmak:* Vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, Truman-elv, Marshall-segély, szociális piacgazdaság, európai integráció, NATO, Varsói Szerződés, római szerződések, Holdraszállás, Ideiglenes Nemzetgyűlés, SZEB, Háborús bűnös, népbíróság, jóvátétel, kollektív büntetés elve, kitelepítés, lakosságcsere, beszolgáltatás, ÁVH, pártállam, földosztás, ötvenes évek, internálás, munkástanács, ellenzéki mozgalmak, Petőfi Kör, reformszocializmus, második gazdaság, harmadik világ, Brezsnyev-doktrina, globális világ, enyhülési politika, anti-cionizmus. *Topográfia:* NDK, NSZK, Kelet-Berlin, Nyugat-Berlin, Kuba, Szuezi-csatorna, az új európai államok (Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Montenegro, Bosznia-Hercegovina, Lettország, Litvánia, Észtország, Fehéroroszország, Ukrajna, Moldova, Szlovákia, Csehország).

Tematikai egység	**Társadalomismeret**	**Órakeret 22 óra**
Célok	Alakuljon ki a tanulóban a reális önismeret és önértékelés, a másik ember személyiségének tisztelete és megértése. Legyen képes életvitele tudatos alakítására. Alakuljon ki világos kép a tanulókban az általuk betöltött státusok szerepkészleteiről. Mélyüljön el a tanulók politikai és jogi szocializációja. Ismerkedjenek meg a társadalmi és gazdasági élet alapvető tényeivel, jelenségeivel, fogalmaival. Alakuljanak ki a tanulókban azok a képességek, amelyek a társadalom és gazdaság megértéséhez nélkülözhetetlenek. Fejlődjön a tanulók társadalmi tér- és időszemlélete. Ismerjék meg a társadalom működési mechanizmusait. Törekedjen a tanuló az előítéletes magatartás következetes elutasítására. Ismerje meg és	

	tudja elemezni a különféle tudományok (történelem, szociológia, jogelmélet, alkotmánytan, politológia, filozófia, közgazdaságtan stb.) anyagára támaszkodva a társadalom viszonyait, fogalmait, törvényszerűségeit. Ismerje fel a társadalmi problémákat, feszültségeket, és a lehetséges kezelési módokról legyenek fogalmai. Ismerje meg az alapvető állampolgári jogokat, és az állampolgárság kritériumait. Fejlődjenek ki a tanulókban olyan képességek és attitűdök, melynek birtokában képesek lesznek állampolgári jogaik gyakorlására. Erősödjön nemzeti tudata, fejlődjön a humánus, értékeket védő magatartásuk. Ismerjék meg a tanulók a demokratikus politikai intézményrendszert. Ismerjék fel a nemzetközi munkamegosztás szerepét és fontosságát. Legyenek tisztában korunk globális kérdéseivel, az emberiség közös történelmi felelősségével. Ismerjék az európai integrációs folyamatok lényeges elemeit. Ismerjék meg azokat a kapcsolódási pontokat, melyek Magyarországot Európával összekötik. A tanuló lássa árnyaltan az embereket; elemezze önmaga és mások döntéseit; ismerje fel, hogy milyen viszonyok fűzik őt környezetéhez, és kiért, miben és mennyiben felelős; fedezze fel a rokoni és baráti kapcsolatok értékeit; család- és gyermekbarát gondolkodása és attitűdjei alakuljanak ki; ismerje fel, hogy mit tehet a közjó és az emberi jogok védelmében; becsülje az emberi életet és a természeti értékeket. Ismerje az emberi együttélés alapelveit; sajátítsa el a tudatos belátáson alapuló kritikát; mélyüljön el jogérzéke, társadalmi felelősségtudata; ismerje az etika alapfogalmait; tudjon érvelni az ember kilétéről, a jó és rossz mibenlétéről, az erényekről folytatott vitákban; fogalmazza meg saját maga és környezete számára a helyes cselekedet alapelveit.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tantárgy tanításának kezdetekor belépési követelmény nincsen, amennyiben a tanulócsoport korábbi ismereteinek szintje lehetővé teszi, egyes modulok átléphetők, sorrendjük felcserélhető. A tanulócsoport korábbi ismereteinek szintje és szélessége szabja meg a szintrehozási feladatokat. Javasoljuk, hogy a pedagógus használja ki a csoport korábbi ismereteiből fakadó előnyöket, és azok segítségével zárkóztassa fel az előzetes ismeretekkel nem rendelkezőket. A tanuló: tudja rendszerezni, elemezni az információt, tudjon következtetéseket levonni; legyen képes érvelni álláspontja mellett és megérteni mások álláspontját; legyen képes szemelvények önálló feldolgozására szóban és írásban; legyen képes megfontolt, tárgyilagos véleményalkotásra, esetleg véleményváltoztatásra is; tudjon beszámolni saját tapasztalatairól vagy tömegkommunikációs eszközökből szerzett ismereteiről, és legyen képes értékelni azokat; ismerje a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekhez kapcsolódó általános és konkrét fogalmakat; legyen tisztában a demokratikus gondolkodási és magatartási mintákkal.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	

A mai magyar társadalom Társadalmi csoportok – *társadalmi mobilitás.* A társadalom rétegződése és térbeli szerkezete. Gazdagság és szegénység. Nemzeti és etnikai kisebbségek. Szocializáció és társadalmi devianciák (*öngyilkosság, bűnözés, alkoholizmus, vandalizmus, idegengyűlölet, kábítószer).* A szocializáció fogalma, tartalma és színterei. Problémák a szocializáció folyamatában. Az iskola világa A műveltség társadalmi szerepe. Közoktatás – szakoktatás – felsőoktatás. *A művelődés iskolán kívüli formái és színterei.* *Az iskolán kívüli művelődésben, képzésben részt vevők érdekérvényesítési lehetőségei.* A politika világa A politika fogalma. Diktatúra és demokrácia. Az érdekérvényesítés különféle módjai. Tömegkommunikáció és politika. *Rendszerváltás Magyarországon.* *A hazai pártok általános jellemzői.* *Érdekképviseleti szervezetek és nyomásgyakorló csoportok.* *A közvélemény-kutatás.*	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Társadalmi mobilizáció, szocializáció, társadalmi rétegződés, kirekesztés, fajgyűlölet, politika, pártok, pártrendszerek, média, tömegkommunikáció.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 1 óra**
Javaslat	1. A tanulók éves teljesítményének értékelése (portfólió). 2. Hagyományos írásbeli/szóbeli vizsgafeladatok.	
A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanulók legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére. Tudjanak bibliográfiákat készíteni az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók céljára. Tudjanak felépített feleletet adni a tanult témákról. Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb ismert és új ismerethordozókat értelmezni élőszóban, rövid felkészülés után. Tudjanak méréseket készíteni a térképen önállóan, vagy szaktanári segítséggel (lakosságszám, népsűrűség, gazdasági fejlettség). Tudják a térképen ábrázolt jelenségeket beépíteni szóbeli és írásbeli feladatok megoldásába. Felkészülés az érettségi követelményeinek a teljesítésére.	
Szabadon felhasználható órakeret		**Órakeret 15 óra**

A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése; felkészülés az érettségi vizsgára.

TERMÉSZETISMERET

A természetismeret műveltségterület tartalma szerint a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. A természetismeret esetében elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. Ennek ismeretére hangsúlyt helyez a kerettanterv.

A kerettantervben szereplő anyag az érdeklődés felkeltésére és fenntartására szolgál, nem tűzi ki célul egyik természettudományos tárgy érettségi vizsgájára való felkészítést sem, de hozzájárul azokhoz, amennyiben a tanuló a későbbiekben mégis ezt választaná. Középpontjában az ember egészségét és szűkebb-tágabb közösségeinek fennmaradását lehetővé tevő gyakorlati és elméleti ismeretek állnak. Szemléletmódja komplex, tehát a fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai ismereteket kölcsönhatásaikban vizsgálja, tárgyalja.

Témakörök

I. Egészség és betegség – belső világunk
- A hormonok világa
- Idegrendszer
- Az immunrendszer
- Testi és lelki betegségek. Gyógyszerek és gyógymódok

II. Környezet és egészség – külső hatások
- Élelmiszerek
- Víz
- Levegő
- Talaj
- Sugárzás

III. Fenntarthatóság
- A növekedés határai
- A természetvédelem eszközei
- Energiaforrások
- Hulladék
- Autonómia

Természetismeret	12. Nappali tagozat (36 hét)	13. Nappali tagozat (31 hét)
heti óraszám	2	-
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	72 (64)	-
szabad órakeret	8	-

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**I. Egészség és betegség**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Általános célok: Az önazonosságot (homeosztázist) fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. Az idegi- hormonális és immunrendszer összefüggései. Betegségtípusok és gyógymódok ismerete.	A homeosztázist fenntartó mechanizmusok felismerése. A visszacsatolás jelenségének bemutatása, élő és technikai visszacsatolásos rendszerek összevetése.
A hormonok világa A hormonok szabályozó szerepe az inzulin példáján. A vércukorszint jelentőségének értelmezése. A cukorbetegséghez vezető okok feltárása és a kezelés módja. A rövid távú stresszt kiváltó tényezők és az	A szabályozó szerep bemutatása és elemzése konkrét példán. A cukorbetegség tüneteinek felismerése. Kontrollált és hosszú távú stresszt okozó hatások felismerése, a tünetek megkülönböztetése.

adrenalin hatása. A stresszhelyzetre adható válaszok (megküzdési stratégiák). **Vegetatív reflexek** A feltétlen reflex fogalma. A szervezetünket védő vegetatív reflexek: légzés, nyelés, köhögés, pupilla, szemhéjzárás. **Az immunrendszer** A betegségekkel szembeni védettség kialakulása (természetes és mesterséges, passzív és aktív immunitás). A saját és idegen megkülönböztetésének módja és következményei (pl. vérátömlesztés, magzati immun-összeférhetetlenség). **Testi és lelki betegségek. Gyógyszerek és gyógymódok.** Az egészség fogalma. A betegségek fő okai (fertőzések, hiánybetegségek, mérgezések, öröklött hiányosságok, függőségek, pszichoszomatikus okok, szabályozási zavarok, rizikófaktorok). A megelőzés, a szűrés, a tüneti kezelés és oksági kezelés. Az immunrendszerre ható testi és lelki tényezők.	Térdreflex kiváltása, magyarázata. Pupillareflex kiváltása, magyarázata. Általánosságban valamely életjelenség biológiai funkciójának megfogalmazása. Védőoltásokkal kapcsolatos érvek megfogalmazása. A higiéné szerepének értelmezése. Betegségek megkülönböztetése eredetük szerint. Az egészséges életvitelre vonatkozó szabályok megfogalmazása. Függőségek kialakulásának értelmezése.
Kulcsfogalmak	Homeosztázis, hormon, szabályozás, reflex, immunitás, antigén, ellenanyag, védettség, stressz, rizikófaktor, adrenalin, inzulin, pszichoszomatikus betegség.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**II. Környezet és egészség – külső hatások**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	A levegő, a víz szennyezésének fő forrásai.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Egészség és fizikai-kémai tényezők kapcsolata. Geoszférák rendszerszemléletű vizsgálata.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Élelmiszerek	Adalékanyagok, tartósítószerek szerepének felismerése és azonosítása (E-

A tartósítás oka és módjai (hőkezelés, fagyasztás, sózás, tartósítószerek). Adalékanyagok szerepe, kockázatok. Vegyszeres növényvédelem, szermaradványok, élelmiszerbiztonság. Hiánybetegségek, túltápláltság. **Víz** A víz kémhatása, keménysége, ionjai. A vízszennyezés fő forrásai. Biológiai víztisztítás. Az ivóvízkészletek forrásai, védelmük. **Levegő** A levegő összetétele. A szén-dioxid, kén-dioxid, ózon, halogenidek jelentősége. Az üvegházhatás oka, fokozódásának lehetséges következményei. Szmog, szmogriadó. Por, allergének. Légúti betegségek, járványok. **Talaj** Kialakulása, szerepe, típusai. Az erózió okai, következményei, megelőzése. Tápanyagutánpótlás: trágyázás, komposztálás, vetésforgó. **Sugárzás** A látható fény mint elektromágneses sugárzás. Hullámhossz, frekvencia és energia összefüggése. Ultraibolya, röntgen és infrahullámok felhasználása, előnyös és veszélyes hatásai. A radioaktív sugárzás keletkezése, típusai, biológiai hatásai.	számok alapján). A túlsúly kockázatainak felismerése, magyarázata. Az ivóvízforrások típusainak ismerete, védelmük lehetőségeinek magyarázata. A vízlágyítás módjainak ismerete. A levegőbe jutó egészségkárosító anyagok ismerete, adatok, grafikonok értelmezése. Üvegházhatást bemutató ábrák értelmezése. A szmog keletkezésének magyarázata, teendők ismerete szmogveszélyben. A légszennyezés elhárításának ismerete helyi szinten (pl. a szén-monoxid keletkezése, a műanyagok égetésének veszélyei). A talaj szerkezetét és erózióját bemutató ábrák értelmezése. A tápanyag-utánpótlás háztáji módjainak ismerete, a hulladékgazdálkodással való összefüggésének értelmezése. A sugárzástípusok megkülönböztetése fizikai jellemzőik ismeretében. Radioaktivitás jellemzőinek és biológiai hatásainak kapcsolatba hozása. Gyakorlati óvintézkedések ismerete a túlzott UV-sugárzás kivédésére.
Kulcsfogalmak	Kockázat, kémhatás, vízkeménység, talajvíz, rétegvíz, ózon, szén-dioxid, szmog, üvegházhatás, talaj, erózió, komposzt, humusz, hullámhossz, frekvencia, energia, elektromágneses sugárzás, radioaktivitás (alfa-, béta- és gamma-sugárzás), mutáció, rákkeltő hatás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**III. Fenntarthatóság**	**Órakeret 24 óra**
Előzetes tudás	Az élőlények szaporodása, a környezetet terhelő hatások.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A csoportokat fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Törekvés kialakítása az alkalmazásra a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Közös cél: Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet, egészség és gazdálkodás összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. Környezetszennyezési források, természetvédelmi módszerek.	Környezetszennyezési források felismerése, elhárításuk módjának ismerete. Környezeti kár, természetkárosítás okainak elemzése.
A növekedés határai Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. Járványok, kórokozók rezisztenciája, megelőzés. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). A Gaia-elmélet lényege. Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák.	A terjedés és visszaszorulás okainak értelmezése konkrét példákon. A járványt kiváltó és megszüntető tényezők vizsgálata. Megfigyelések értelmezése a környezet állapotára utaló biológiai jelzésként. Körforgást bemutató ábrák elemzése. Az élőlények egymásrautaltságának magyarázata. Történelmi esettanulmányok. A fenntarthatóság feltételeinek megfogalmazása.
A természetvédelem lehetőségei A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom.	A természetkárosítás okainak magyarázata. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A sokféleség értékének magyarázata. Az ökológiai lábnyomot csökkentő lehetőségek magyarázata.

Energiaforrások Fosszilis energiaforrások (szén, kőolaj, földgáz): összetétel, keletkezés, készletek, környezeti hatás. Atomenergia. A hasznosítás módja, kockázatai. Megújuló energiaforrások: vízenergia, napenergia, szélenergia, földhő (lehetőségek, kockázatok). Bioenergia. Hagyományos és új formái. Környezeti terhelés.	A fosszilis energiaforrások keletkezésének, felhasználási ütemének és lehetőségeinek elemzése grafikonok, esettanulmányok alapján. Az atomenergia és a vízenergia felhasználásával kapcsolatos érvek és ellenérvek összevetése. Az energianyerés és a környezet adta lehetőségek kapcsolatának feltárása.
Hulladék Szennyezés, hiány, hulladék kapcsolata. Hulladékgazdálkodás.	A hulladékkezelés helyi és országos lehetőségeinek elemzése.
Az autonómia lehetőségei Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Szelíd technológiák, a passzív ház, biogazdálkodás.	Uniós szintű, nemzeti és helyi lehetőségek ismerete a fenntartható gazdálkodással kapcsolatban. Környezeti szempontból fenntartható életforma, lakókörnyezet és fogyasztás megtervezése a lehetőségek figyelembe vételével.
Kulcsfogalmak	Környezet, eltartóképesség, jelzés (indikáció), Gaia-elmélet, sokféleség, stabilitás, fenntarthatóság, természetvédelem, környezettudatosság, alternatív energia, ökológiai lábnyom.
Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret 8 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, tudja ezek bizonyítékait, okait. Ismeri az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

INFORMATIKA

Az informatika tantárgy ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan tudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az informatikai és információs eszközök, szolgáltatások az egyén életének és a társadalom működésének szinte minden részét átszövik, ezért az informatika tantárgyban szereplő fejlesztési területek számos ponton kapcsolódnak a Nemzeti alaptanterv műveltségterületeinek fejlesztési feladataihoz. Az informatika tantárgy keretében megoldandó feladatok témájának kiválasztásakor, tartalmainak meghatározásakor fokozott figyelmet kell fordítani a kiemelt nevelési célok, a kulcskompetenciák és az életszerű, releváns információk megjelenítésére.

Az informatika tantárgy feladata, hogy korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt, és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabbá tegye a tanulási folyamatot. Az informatika tanulása hozzásegíti a tanulót, hogy önszabályozó módon fejlessze tanulási stratégiáját, ennek érdekében ismerje fel a tanulási folyamatban a problémamegoldás fontosságát, az információkeresés és az eszközhasználat szerepét, legyen képes megszervezni tanulási környezetét, melyben fontos szerepet játszanak az informatikai eszközök, az információforrások és az online lehetőségek.

Az informatika tantárgy segíti a tanulót abban, hogy az internet által nyújtott lehetőségek kihasználásával aktívan részt vegyen a demokratikus társadalmi folyamatok alakításában, ügyeljen a biztonságos eszközhasználatra, fejlessze kritikus szemléletét, érthető módon és formában tegye fel kérdéseit, törekedjen építő javaslatok megfogalmazására, készüljön fel a változásokra. Az informatika tantárgy kiemelt célja a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű ismerete, az információszerzésben, -értelmezésben, -felhasználásban és az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel.

Az informatikaórákon elsajátított alapok lehetővé teszik, hogy a tanuló a más tantárgyakhoz tartozó feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tantárgy feladata a formális úton szerzett tudás rendszerezése és továbbfejlesztése, a nem formális módon szerzett tudás integrálása, a felmerülő problémák értelmezése és megoldása. Az egyéni, a csoportos, a tanórai és a tanórán kívüli tanulás fontos színtere és eszköze az iskola informatikai bázisa és könyvtára, melyek használatához az informatika tantárgy nyújtja az alapokat.

Az informatika műveltségterület fejlesztési céljai azon túl, hogy a tanulók váljanak a digitális világ aktív polgárává, a Nemzeti alaptanterv fejlesztési céljaival harmonizálnak. Az ott leírt digitális kompetenciák fejlesztése akkor valósulhat meg, ha az egyes tantárgyak, műveltségterületek tanítása és a tanórán kívüli iskolai tevékenységek szervesen, összehangolt módon kapcsolódnak az informatikához. Az informatika műveltségterület egyes elemeinek elsajátíttatása, a készségek fejlesztése, az informatikai tudás alkalmazása tehát valamennyi műveltségterület feladata. A digitális kompetencia fejlődését segíthetik például a szaktanárok közötti együttműködések (például: közös, több tantárgyat átfogó feladatok), továbbá az aktív részvétel a kulturális, társadalmi és szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban.

Az informatika tantárgy fejlesztési feladatait a Nemzeti alaptanterv hat részterületen írja elő, melyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Az egyes műveltségterületek a fejlesztési feladatok megvalósítása során építenek az informatika tantárgy keretében megalapozott tudásra és az informatikai eszközök használatára.

1. Az informatikai eszközök használata témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészek kerülnek bemutatásra, a tanulók megismerik az adattárolást, a digitalizálást, az interaktivitást segítő eszközöket és a legfontosabb hardverelemek működését. Az információs társadalom lehetőségeivel csak azok a személyek tudnak megfelelő módon élni, akik tudatosan alkalmazzák az informatikai eszközöket, ezért a fejlesztési feladatok meghatározása során elsősorban az eszközök ismeretére, az eszközökkel megvalósítható lehetőségek feltérképezésére és az alkotó felhasználásra kerül a hangsúly.
2. Az alkalmazói ismeretek témakör fejlesztése során a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveletek megismerésére, megértésére és használatára, például állományok kezelésére, különböző alkalmazások használatára és a programok üzeneteinek értelmezésére kerül sor. A számítógép működése közben lejátszódó algoritmusok megfigyelésével, megértésével, az eljárások tudatos, értő alkalmazásával javítható a számítógép használatával szembeni attitűd, fejleszthető a munka hatékonysága. A számítógép működtetése érdekében a tanulóknak magabiztosan kell használniuk az operációs rendszert, amelyen keresztül kommunikálnak a számítógéppel. Az alkalmazói programok használatakor fontos a célnak megfelelő eszközök kiválasztása, a szövegszerkesztéssel, kép- és videoszerkesztéssel, multimédia-fejlesztéssel, prezentációkészítéssel, táblázatkezeléssel, adatbázis-kezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az adott programok értő felhasználása.
3. A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör: A 21. század kihívásai közé tartozik, hogy az emberek tevékenységeiket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás életünk szerves részét alkotja, az életszerű, probléma alapú feladatok sikeres megoldása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, melyre ebben a témakörben kerül sor. A problémamegoldás egyes részfolyamatai, például az információ szerzése, tárolása, feldolgozása, önálló feladatként jelenhetnek meg. „A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel” rész elsajátítása során a tanuló megismerkedik az algoritmizálás elméleti módszereivel.
4. Az infokommunikáció térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett középpontba állítja az elektronikus információforrások használatát, előtérbe helyezi az interneten zajló kommunikációt, megköveteli a hálózati és multimédiás informatikai eszközök hatékony felhasználását. Hangsúlyossá válik a különböző formákban megjelenő információk (szövegek, képek, hangok, egyéb multimédiás elemek) felismerése, kezelése, értékelése és felhasználása. Az ismeretek bővítéséhez, kiegészítéséhez a könyvtár, valamint az internet korosztálynak megfelelő alapszolgáltatásainak, az intelligens és interaktív hálózati technológiáknak az önálló használata szükséges. Az alkalmazáshoz nélkülözhetetlen a szükséges információk online adatbázisokban való keresése, a találatok és a programok által szolgáltatott válaszok értelmezése, az adatok közötti összefüggések felismerése és vizsgálata, tanári segítséggel. Az infokommunikáció témakörén belül kerül sor az interneten zajló kommunikációs formák és rendszerek bemutatására, megismerésére és összekapcsolására. A kommunikációs folyamat magában foglalja az információk fogadását, küldését, továbbítását, tárolását, rendszerezését, a netikett betartását, a

kommunikációt akadályozó tényezők felismerését. A csoportokon belül zajló kommunikáció számtalan tanulási lehetőséget rejt, ezért a tanulóknak ismereteket kell szerezniük a közösségi oldalak használatáról, azok előnyeiről és veszélyeiről, a használatra vonatkozó elvárásokról, szabályokról.

A médiainformatika résztémakör tartalmazza az elektronikus, internetes médiumok elérését, használatát, információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

5. Az információs társadalom témakörben elsajátított ismeretek, fejlesztett készségek és képességek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben etikusan és biztonsággal kezelje az adatokat, megfelelően használja a rendelkezésére álló informatikai eszközöket. Az aktív állampolgárság érdekében kerül sor az elektronikus szolgáltatások megismerésére, az egyes szolgáltatástípusok céljainak azonosítására, jellemzésére, az igényeknek megfelelő szolgáltatások kiválasztására. Az informatikai rendszerek használata közben számtalan biztonsági, etikai probléma merül fel, melyek tájékozottság és tapasztalat birtokában megfelelő módon kezelhetők, ezért lehetőséget kell nyújtani a tapasztalatszerzés többféle módjára.
6. A könyvtári informatika témakör oktatásának célja a tanulók felkészítése az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására a tanulásban, a hétköznapokban. Ennek részét képezi az információk elérése, kritikus szelekciója, feldolgozása és a folyamat értékelése. A könyvtár – a nyomtatott és az elektronikus információhordozók forrásközpontjaként való – használata az önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló tudatosan és komplexen gondolkodjon a folyamatról, és azt megtervezze. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a különböző információhordozó dokumentumtípusok és segédkönyvek, adatbázisok típusait, jellemzőit és azok információs értékének megállapításához szükséges szempontokat. Tudatosítani szükséges a tanulókban a könyvtári információszerzéshez kapcsolódó etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat. A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári nyomtatott és elektronikus információhordozók használatának alapjaival ismerkedik meg, majd a többi tantárgy keretében megvalósuló, erre a tudására épülő gyakorlati feladatok során szerez tapasztalatokat az egyes műveltségterületeken, és rendszerezi, mélyíti tudását.

A tantárgy megalapozottsága nagyon eltérő lehet, hiszen a tanulók a szakközépiskolában direkt informatikát (közismereti tárgyként) nem tanultak, de lehet előzetes tudásuk az általános iskolából, illetve a szakmai oktatás területéről, esetleg a jobb feltételekkel rendelkező szakközépiskolákban a közismereti képzéshez ténylegesen tudták használni az informatikai eszközöket (ahogyan azt a szakközépiskola tanterve minden iskolának javasolja). Ezért az adott osztály, az egyes tanulók előképzettségétől függ, honnan indulhat az informatika oktatása, illetve mely témákra kell nagyobb súlyt fektetni. Ezért is szerepel a két évfolyam egy ciklusban, így a helyi tanterv a helyi adottságoknak megfelelően tudja elosztani a témaköröket két évfolyamra.

Törekedni kell arra, hogy az informatika tanulása szorosan kötődjön bármely tantárgy aktuális feladataihoz, az azokhoz szükséges információgyűjtéshez stb.; arra, hogy menet közben váljon természetes rutinná az informatika alkalmazása, a számítógép eszközjellegű használata.

Informatika	12. Nappali tagozat (36 hét)	13. Nappali tagozat (31 hét)
heti óraszám	2	2
éves óraszám	72	62
éves óraszám a két évfolyamon (ebből a tematikai egységekhez kötött)	134 (119)	
szabad órakeret a két évfolyamon	15	

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12–13. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret 6 óra
Javaslat	A kezdő év elején ajánlott egy felmérést készíteni a bevezetőben említettek miatt arról, hogy milyen előzetes tudásra építhetünk. A tanulás közbeni mérés lehet egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Fontos azt is figyelemmel kísérni és nagyra értékelni, hogyan kapcsolják tanulóink számítógépes ismereteiket más tantárgyakhoz (anyaggyűjtés, felkészülés, otthoni munkák). Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelésre.	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret és rendszerező bevezetés/összefoglalás	Órakeret 13+2 óra
Javaslat	Az órakeretben 2 óra van a kezdeti áttekintésre (mire szolgál a tantárgy, milyen témaköröket érintünk az év során, milyen eredmények várhatók az informatika alapszintű tanulásától). Ehhez hasonlóan a tanév végén egy rendszerező témalezárás javasolt. Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémák megoldására (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható), esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Levelező oktatás esetén a kisebb időkeret szűkebb teret hagy a választásra, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Mindezt tervezzük meg előre, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen beszéljük meg!	

Tematikai egység	1. Az informatikai eszközök használata	Órakeret 25 óra
Előzetes tudás	Programok indítása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Adott informatikai környezet tudatos használata. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásával való ismerkedés. A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás megteremtése. Víruskereső programok használata. Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Adott informatikai környezet tudatos használata. Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel. Az informatikai eszközök választásának szempontjai. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata.		
A számítógép fő egységei. Neumann-elvű gépek fő részei. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök működési elvei. Az eszközök helyes használatának elsajátítása. Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése. Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés. Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás,		

megnyitás, keresés. Állományok típusai. Az operációs rendszer grafikus felületének magabiztos használata. A hálózati operációs rendszerek funkciói, főbb szolgáltatásai. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok. Az iskolai hálózat vázlatos felépítése. Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. A gépterem házirendjének megismerése, betartása. Számítástechnikai mértékegységek.
A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata. Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldására alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása. Az adott feladat elemzése. A probléma megoldásához szükséges informatikai eszköz kiválasztása. A probléma megoldásához szükséges funkciók elsajátítása.
Digitalizálás. Képek szkennelése. Digitális fotózás. Nyomtatás fájlba, pdf-állományok készítése. Környezettudatos viselkedés nyomtatáskor. Be-, illetve kitömörítés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, bit, számítógép, periféria, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, mappaművelet, hozzáférési jog, vírus, víruskereső program. Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, digitalizálás, hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.

Tematikai egység	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret 26 óra**
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete és alkalmazása. Szövegbevitel billentyűzetről.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése. Szövegműveletek végrehajtása. Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése. Szövegműveletek végrehajtása. Állomány mentése. Szöveges állomány megnyitása. Szöveg javítása. Karakterformázás. Bekezdésformázás. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése. Rajzok készítése. Műveletek rajzrészletekkel. Elemi alakzatok rajzolása, módosítása. A vágólap használata.
A szövegben elhelyezhető különböző objektumok (kép, szöveg, rajz) tulajdonságainak megismerése, az egyes jellemzők módosítása. Összetett dokumentum készítése. Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó

dokumentumok elkészítése. Szöveg mentése különböző formátumokban. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Táblázatformázás. A helyesírás ellenőrzése.	
Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből. Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban. A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. Információk publikálásának különböző módjai az interneten. Weblap készítése. A blog megismerése, használata. Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása. Digitális képek alakítása, formázása. A digitális képek jellemzőinek megismerése. Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegegységek, multimédia, prezentáció, dia, diavetítés. Szöveg, digitális kép, weblap, blog.

Tematikai egység	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Adatok csoportosítása, táblázatba rendezése. Néhány közhasznú információforrás használata. Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Térképhasználati ismeretek alapozása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata. Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése.		
Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése. Táblázatkezelő program használata. Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai. Táblázatok használata a mindennapi életben. Adattípusok megismerése. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása. Cellahivatkozások használata. Képletek szerkesztése. A konstans, relatív és abszolút hivatkozás fogalma.		
Néhány közhasznú információforrás használata. Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.		
Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Digitális tudástárak megismerése. Online tudástárak használata. Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése. Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése. Diagramok készítése. Diagramtípus kiválasztása, szerkesztése, módosítása.		
Térképhasználati alapismeretek. Útvonalkeresők, térképes keresők használata. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, koordináta, útvonalkereső. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás, képlet, függvény, diagram.	

Tematikai egység	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel	Óraszám 24 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	
Előzetes tudás	Az információ felismerése, kifejezése. Az információforrások ismerete. Az algoritmus ismerete, megfogalmazása. A tevékenységek műveletekre bontása önállóan vagy tanári segítséggel.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Információ gyűjtése, feldolgozás. A problémamegoldás lépéseinek ismerete és ábrázolása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése. Az algoritmus-leírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése. Algoritmuskészítés. Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök megismerése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése. A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása. Jelrendszerek ismerete. Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése. Problémák algoritmusainak megtervezése. A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos szemléltetése, értelmezése. Folyamatábra készítése.	
A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése. Az algoritmus-leírás eszközeinek és módszereinek megismerése. Egyszerű algoritmusok készítése.	
Problémák megoldása. Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmustervezés, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése a problémamegoldás különböző fázisaiban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, folyamatábra, vezérlés. Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.

Tematikai egység	**3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés**	
Előzetes tudás	Egyszerű felhasználói szoftverek alapszintű kezelése. Utasítások leírásainak használata. Alapvető matematikai műveletek. Síkgeometriai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Algoritmuskészítés és megvalósítás. A kész programok kipróbálása. Vezérlésszemléletű problémák megoldása. Tervezési eljárások, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen.		
A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása. Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése. Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése.		
Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel. Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése. Problémamegoldás folyamatának értelmezése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus. Az alulról felfelé építkezés elve, a lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, kimenő adat.	

Tematikai egység	4. Infokommunikáció	Órakeret 20 óra
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel. Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Keresőkérdések alkotása, a keresés eredményének értelmezése, a keresés pontosítása. Információforrások kiválasztása, használata. Hatékony információ-keresés, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, kritikus információkezelés, a tartalom-előkészítés publikálásra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Keresőkérdések megfogalmazása. Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkhasználat, portálkeresés. Kulcsszavas és tematikus keresés. Kereső operátorok ismerete. Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása. Összetett keresések űrlapok segítségével, tematikus és kulcsszavas, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapkitöltés.		
A keresés folyamata. Keresőkérdés alkotása. Irányított információkeresés eredményének értelmezése. Találatok értelmezése. A találatok során kapott információk tanulmányozása. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése. Hatékony, céltudatos információszerzés. Releváns információk kiszűrése a kereső által megtalált adathalmazból. Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása. Helyi könyvtári és a korosztálynak szóló elterjedt adatbázisok. Információelemzés a hitelesség szempontjából. Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása. Információforrások irányított kiválasztása. Konkrét információforrások használata. Hírportálok.		
Dokumentumkészítés nyomtatáshoz és webes publikáláshoz. A közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok. Nyomtatási beállítások. A webes publikálásra alkalmas fájlformátumok megismerése. Internetes oldalak feltöltése nyilvános tárhelyre. A publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok, hivatkozásgyűjtemény. Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség, űrlap.	

Tematikai egység	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. A számítógép alapvető használata, böngészőprogram ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Információ küldése, fogadása. Elektronikus levelezőrendszer használata. Saját e-mail cím készítése. Netikett-ismeret. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Információküldés és -fogadás. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközökkel. A levelezőrendszerek alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. Saját e-mail cím létrehozása. Üzenetküldés, fogadás, válasz, levéltovábbítás, mellékletek csatolása. A mobilkommunikáció eszközei. Az internet kommunikációs szolgáltatásai. A kommunikációs célnak megfelelő választás a médiumok között. A fogyatékkal élőkkel való és a fogyatékkal élők közötti kommunikációt biztosító eszközök megismerése. A virtuális tér közlekedési szabályai. A kommunikációs médiumok és szerepük.	
Felelős magatartás az online világban. Netikett. A kommunikáció írott és íratlan szabályai. Adatvédelem, az információmegosztás etikai kérdései. Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Levelezőrendszer, e-mail cím, elektronikus levél, regisztráció, címzett, másolat, rejtett másolat, tárgy, melléklet, csatolás, válasz, továbbítás, netikett. Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.

Tematikai egység	4.3. Médiainformatika	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. CD-, DVD-használat. A böngészőprogram a gyakorlatban, fontosabb portálok.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, az internetes média elérése, információletöltés a számítógépre, információ értelmezése. A legújabb médiainformatikai technológiák használata, önálló és kritikus attitűd kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata. Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok, videómegosztó rendszerek keresése. Elektronikus könyvek keresése, olvasása. Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata. Oktatási célú adatbázisok használata. Oktatóprogramok használata. A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban. Internetes portálok, szöveges és képi információforrások. Az internet, a televízió, a rádió használata. Elektronikus könyv, hangoskönyv használata. Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten. Képek, zenék, filmek az interneten. Oktatóprogramok, oktatóanyagok az interneten. Internetes térképek keresése.		
Kulcsfogalmak / fogalmak	Elektronikus média, videómegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram. Internetes oktatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, hangoskönyv, információmegosztó portálok.	

Tematikai egység	5. Az információs társadalom	Óraszám 12 óra

	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai	
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok megfogalmazása. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások. Az infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek megértése. Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése. Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése, etikai és jogi kérdések tisztázása. Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban. Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása. Az információ kezelése során felmerülő veszélyek felismerése, elhárításuk lehetőségei. Az információforrások hitelességének értékelése. Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az informatikai biztonság kérdései. A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.		
Az adatokat érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése. Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak. Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése. Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése.		
Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése. Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.		
Információforrások gyűjtése. A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban. *Az információ hitelességének kritériumai és ellenőrzési lehetőségei.* A megbízható információforrások ismerete. *Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései.* Szabadon vagy korlátozottan használható programok. A programhasználattal kapcsolatos jogok és kötelességek. Az információ értékként való kezelése, megosztása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ, információforrás, hivatkozás. Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság, jogtiszta szoftver, licenc, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.	

Tematikai egység	**5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata**	
Előzetes tudás	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. A szolgáltatások céljainak azonosítása,	

kapcsolható fejlesztési feladatok	működésének megfigyelése. Az elektronikus szolgáltatások használata, a biztonság figyelembevétele, a kritikus szemléletmód kialakítása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése. A globális információs társadalom jellemzői. Az elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben. Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése. Az elektronikus szolgáltatások funkcióinak megismerése. Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése, a szolgáltatások igénybevétele, használata, lemondása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.

Tematikai egység	**6. Könyvtári informatika**	**Óraker et 6 óra**
Előzetes tudás	A könyvtári terek, alapszolgáltatások, elterjedtebb dokumentumtípusok jellemzőinek és a könyv bibliográfiai azonosító adatainak ismerete. Betűrendezés.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak az önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.		
Könyvtári szolgáltatások A hagyományos és az új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése. A könyvtár alapszolgáltatásainak használata. A könyvtári katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése. *Könyvtártípusok, funkcionális terek* Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása. A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése. A nagyobb könyvtárak funkcionális tereinek megismerése. Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban.		
Információkeresés Hatékony, céltudatos információszerzés. Keresett téma kifejezése tárgyszóval. Összetett keresőkérdés megfogalmazása. Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban. Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével.		
Dokumentumtípusok, kézikönyvek		

Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. A nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, a közhasznú információforrások és az ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Közhasznú adatbázisok használata.	
Forráskiválasztás A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok. Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás. A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. Saját gondolatok elkülönítése a másokéitól. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz. Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár, kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, felhasznált irodalomjegyzék.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret 15 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus, a 12. évfolyam végén	A tanuló „Az informatikai eszközök használata” témakör feldolgozásának végére ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni; tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; segítséggel tudjon multimédiás oktatóprogramokat használni; tudjon az iskolai hálózatba belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait; ismerje egy vírusellenőrző program kezelését. A tanuló „Az informatikai eszközök használata” témakör feldolgozásának eredményeképpen ismerje meg a különböző informatikai környezeteket; tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait; segítséggel legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására. A tanuló az „Alkalmazói ismeretek” témakör feldolgozásának végére ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit; ismerje egy bemutató készítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni; ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; segítséggel tudjon tantárgyi, könyvtári, hálózati

	adatbázisokat használni, ezekben keresni; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni, dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni; tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni; tudjon egyszerű táblázatot létrehozni; ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit. A tanuló a „Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel” témakör feldolgozásával legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit; képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni; lássa át a problémamegoldás folyamatát; ismerje és használja az algoritmus-leíró eszközöket; legyen képes meghatározni az eredményt a bemenő adatok alapján; legyen képes tantárgyi szimulációs programok használatára. A tanuló az „Infokommunikáció” témakör feldolgozásának végére legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára; legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni; legyen képes a találatok értelmezésére; legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére; legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára; legyen képes az interneten talált információk mentésére; ismerje a netikett szabályait, legyen képes előkészíteni az információt weben történő publikálásra; tudja megkülönböztetni a publikussá tehető és védendő adatait; használja a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásokat. A tanuló az „Információs társadalom” témakör feldolgozásának végére ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében. Ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket; ismerjen megbízható információforrásokat; legyen képes értékelni az információ hitelességét; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje az információforrások etikus felhasználási lehetőségeit; ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit; ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást, legyen képes a szolgáltatások igénybevételére, használatára, lemondására. A tanuló a „Könyvtári informatika” témakör feldolgozásának eredményeképpen a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz legyen képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, további releváns forrásokat keresni; konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat; a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz; a választott

	forrásokat képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban; képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás); egyszerű témában képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

A testnevelés és sport műveltségtartalma mélyíti és bővíti a sportolás, az aktív pihenés alkalmazásához szükséges ismereteket, a mozgásos tevékenységekhez tartozó kompetenciákat. Cél az önálló felelősségvállalásra nevelés; a munkapiaci integrációhoz, a munkabíráshoz szükséges készségek fejlesztése; a tanulás és a mozgás helyes arányának tudatosítása; továbbá egy (vagy több) rekreációs terület választása a személyes preferenciák és a megszerzett ismeretek alapján. Ebben az életszakaszban a tanulók már rendelkeznek a civilizációs betegségek alapvető ismereteivel, felismerik azokat, s van tudomásuk a megelőzés módjairól.

A diák felelősen végig tudja gondolni a jövőjét sarkalatosan befolyásoló események fontosságát. A kerettantervben megjelenő mozgásos és elméleti tartalmak sikeres felhasználása érdekében a tanulónak inkább a változó körülményekhez való alkalmazkodóképessége és nem a mozgásreprodukciós képessége kerül fejlesztésre. A mozgás örömforrás, remek lehetőség az ötlet- és élményszerzésre, a felszabaduló endorfin serkenti a jókedvet. A különböző testgyakorlatok hozzájárulnak a közös és az egyéni érdekek határozottabb képviseletéhez, a diákoknak közös kalandokban lehet részük, kikapcsolódnak, levezetik a feszültséget, formálják a testüket. A rendszeres mozgás további előnyökkel jár a párválasztás, a baráti kör kialakítása és az önmegvalósítás területén.

Ideális esetben a középfokú tanulmányait befejező fiatal mozgáskommunikációja sokoldalú, az iskolai testnevelésórákon tanult különböző testgyakorlati technikákat be tudja mutatni, a testi képességekhez, az egészséges életmódhoz kapcsolódó ismereteit alkotó módon tudja felhasználni, rendelkezik az egyéni és társas játékok, sporttevékenységek szervezéséhez szükséges ismeretekkel.

A kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű motoros tanulást. Az egységesség és differenciálás elvét a legfőbb értékek közé sorolja. A differenciálás alappillérei: a tanulói képességek különbözősége, a motivációs háttér és a testneveléshez kapcsolódó egyéni célok. A fejlesztőmunka igazodik a tanulásban mutatkozó alapvető egyéni tendenciákhoz, de az oktatási-nevelési folyamatban bekövetkező változásokhoz is. A belső didaktikai differenciálás javítja a motorikus tanulás, egyúttal a személyiségfejlesztés egyéb dimenzióiban zajló fejlesztés hatásfokát is.

A testnevelési oktatás részét képezi az élettani, az anatómiai, illetve a sporttörténeti oktatás, mely alapot és lehetőséget teremt a közép- és emelt szintű érettségi vizsga sikeres teljesítéséhez, valamint támogatja a *demokráciára való nevelést és az erkölcsi nevelést*. A tanulók átlátják a kultúra és a testkultúra kapcsolatrendszerét, a mozgásigény és mozgásszükséglet alakulását a biológiai fejlődéssel összhangban, az önálló testedzés elméleti és gyakorlati alapjait, a testi képességek és a mozgásműveltség fejlesztésének módozatait, a *testi és a lelki egészség* megőrzésének lehetőségeit. Az alternatív, szabadtéri sportok kapcsán megfelelő hangsúlyt kap a *környezettudatos* nevelés is.

Mindezek adják az egészségtudatos, sportos felnőtt élet megélésének bázisát. A kerettanterv alapján megfelelően kivitelezett testnevelés-oktatás elegendő információval látja el a diákokat az élethosszig tartó mozgásgazdag életmód felelős kialakításához – kiteljesedik az *önértékelés*. Ez az információs bázis természetesen rugalmasan bővíthető. Kialakul a társas viszonyokba ágyazott személyes identitás, és képessé válnak a fiatalok arra, hogy a sportbeli személyes élményeiket szimbolikus síkon értelmezzék. A közösségi és minőségi sport nyújtotta katarzis hatására erősödik a *nemzeti öntudat, a hazafiasság.*

Célként jelenik meg az iskolai műveltség differenciált megszilárdítása, már feltűnnek a szakképzés előkészítéséhez, *a pályaválasztáshoz, a munkavállalói szerepekhez* szükséges

kompetenciák. Ebben a szakaszban az oktatás a tudás alapvető tényezőit és összetevőit a tartalomba ágyazott képességfejlesztés elvének szem előtt tartásával szilárdítja meg. Az alapvető, egészséggel és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása ebben az életkorban már tudatosan történik.

A tudatosság alapja a szaknyelv fejlődését biztosító *anyanyelvi kommunikáció*. Célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon elemezni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatásait, elkerülésük módját, véleményüket artikuláltan, határozottan fejtsék ki az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban és a társaknak nyújtott segítségadás során.

A sikeres interperszonális interakciók érdekében elengedhetetlen a viselkedési szabályok és az általánosan elfogadott magatartási normák megértése, ami a *szociális és állampolgári* kompetencia fejlődésének kulcsa. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak a tanulók nézőpontokat kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tárgyaljanak, és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni és megosztani másokkal a stressz érzését és a frusztrációt. Különbséget kell tennie a személyes, a társas és a szakmai információk, szempontok között.

A hatékony tanulás kompetencia segítségével a tanulók egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni a megfelelő edzettségi szint eléréséhez szükséges tevékenységüket, ideértve az idővel és információval való hatékony bánásmódot. A kompetencia magában foglalja az egyén tanulási folyamatának és szükségleteinek ismeretét, az elérhető lehetőségek felismerését és az akadályok megszüntetésének képességét az eredményes edzettség és teherbírás érdekében. Ez jelenti az új tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és beépítését, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását. Ennek birtokában a tanulók felfedezik, hogy a feladatok végrehajtásában az előzetesen tanultakra és az élettapasztalatra építve a tudásukat és készségeiket helyzetek sokaságában tudják hasznosítani.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődik a *vállalkozói kompetencia*, mely feltételezi az egyéni és csapatmunkára való képességet is. Kialakul az egyén saját erős és gyenge pontjai megítélésének képessége, valamint az, hogy az egyén a kockázatokat képes felmérni és adott esetben vállalni. A mozgásminőség és a mozgáskivitelezés elemzésén keresztül fejlődik az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség.*

A tehetséges tanulók magasabb szintű sporttevékenysége az iskolai rendezvényeken, bajnokságokon, a diák-sportegyesületekben és a versenysport színterein zajlik. A tehetséggondozás fő feladata a talentum erős oldalának fejlesztése megfelelő szintű edzéseken, versenyeken és a gyenge oldalának segítése, illetve a támogató légkör biztosítása az intézményen belül, valamint a kapcsolatban álló partnereken keresztül.

Testnevelés	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
heti óraszám	5	5
éves óraszám	180	155
éves óraszám a két évfolyamon (ebből a tematikai egységekhez kötött)	335 (301)	

szabad órakeret a két évfolyamon	34

A kerettanterv a két évfolyamot összevonva tárgyalja. A tematikai egységeknél megadott óraszámok az éves óraszám 90%-át fedik le.

12–13. évfolyam

Tematikai egység	**Sportjátékok**	**Órakeret 80 óra**
Előzetes tudás	A helyi tanterv szerint választott sportjátékokban a korábban elsajátított technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok, lényeges versenyszabályok ismerete és alkalmazásuk. Megfelelés a játékszerepnek, sportszerű és csapatelkötelezett viselkedés. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Empátia és tolerancia a társak elfogadásában. Önfejlesztő és társas kapcsolatépítő játékok ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A megoldások sokféleségének, sikerességének bővítése. Az önálló játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás mennyiségi és minőségi növelése. Az egyéni fizikai adottságok és jellemvonások fejlesztése, a csapatok eredményességéhez szükséges képességek, attitűdök erősítése. A többféle sportjáték során a mozgástanulás folyamatában működő transzferhatás kihasználása. Megküzdés a feszültségekkel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lánycsoportok esetében 20 Sportjáték óra a Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák tematikai egységre átcsoportosítható. **Legalább két sportjáték választása kötelező.** MOZGÁSMŰVELTSÉG Általános feladatok *Az önszervezés gyakorlása* Önálló csapatalakítás, bemelegítés, gyakorlás és játékszervezés. A közvetlen tanári irányítást többnyire nélkülöző, a támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozó megbeszélések a gyakorlásokba építve. Szituációk, feladatok megoldása – melyek során fontos az egyéni és a társas döntéshozatal -, a sportszerűség, tolerancia és empátia szem előtt tartásával.	*Természetismeret (fizika):* mozgások, ütközések, gravitáció, forgatónyomaték, pályavonal, hatás-ellenhatás.

A tevékenységekhez tartozó felszerelések, berendezések önálló használata, rendben tartása, megóvása. *Lényeges játékszabályok készségszintű alkalmazása – játékvezetési gyakorlat* A labdával vagy labda nélküli mozgások közben elkövethető, direkt vagy indirekt személyre irányuló szabálytalanságok elkerülését elősegítő gyakorlatok, megerősítések, megbeszélések. A kosárlabdában, kézilabdában és labdarúgásban a szabályok engedte test-test elleni játék több lehetőségének modellálása, gyakorlása. Kézilabdában és labdarúgásban a mezőnyjátékosra és a kapusra vonatkozó szabályok ismerete, betartása. Röplabdában a forgásszabály, az első és második sorra vonatkozó főbb megkötéseknek való megfelelés, a háló és a labda hibás érintése szabályai és a labdára, emberre vonatkozó területelhagyás értelmezése. A sportjáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai. A szabályok a képzettségnek megfelelő önkontrollos betartása, játék az elkövetett vétség önálló jelzésének elvárásával. Játékfolyamatok „belső” játékvezetéssel, megegyezéssel. A játékvezetés gyakorlása laza tanári kontrollal, önállóan, a lényeges játékszabályok alkalmazásával, néhány játékvezetői non-verbális jel használatával is. Az eredmény jelzésében és egyszerűsített jegyzőkönyvvezetésben szerzett gyakorlat. *Versenyhelyzetek* A sportjátékok alap- és játékismereteinek alkalmazása, megmérettetése osztályszintű mérkőzéseken, házibajnokságokon. Kosárlabdázás *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása* Új variációk a már megtanult technikákkal, kisebb taktikai egységekbe ágyazottan - különféle cselezés, ritmusváltás, biztonságos labdabirtoklás, kidobott labda elfogása, labdavezetés különböző testhelyzetekben, támadó, védő láb- és karmozgások, összetettebb átadások, kötetlen átadási formák, lepattanó labda megszerzése, ebből indulás, átadás vagy kosárra dobás. A technikákat alkalmazó játékok párban, csoportban a variációk önálló és kreatív felhasználásával. *Taktikai továbbfejlesztés* A lényeges védekezési formák – terület-védelem, emberfogásos védekezés, vegyes védekezés – gyakorlása és önálló alkalmazása. Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára támadásban és védekezésben. Játék minden összetételű, emberhátrányos, emberelőnyös és azonos létszámú taktikai szituációban. Önálló játék (streetball, illetve egész pályás 5:5 elleni játék).	
Kézilabdázás *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása*	*Matematika*: térgeometria –

Változatos variációk megoldása már megtanult technikákkal, kisebb taktikai egységekbe ágyazottan. Taktika előkészítő futó- és fogójátékok, test-test elleni küzdelmek. Labdatechnikák összetett és bonyolultabb alapformái cselekvésbiztosan végrehajtva. Szélsők, átlövők, beállók kapura lövéseinek gyakorlása, alkalmazása rövidebb akciók befejezéseként, kapusmozgások átismétlése. *Taktikai továbbfejlesztés* Gyors indítások gyakorlása, létszámbeli előnyből, illetve hátrányból való támadások. A támadó taktika posztonként történő alkalmazása, játékszituációk ismétlése 1–2 beállóval, lerohanás rendezetlen védelem ellen. Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Védekezési taktika végrehajtása 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek esetén.	gömbtérfogat; valószínűség számítás.
Labdarúgás *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása* A tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkel. Pozícióváltások szélességben és mélységben zavaró ellenféllel szemben is, felívelés, beadások, letámadás, visszatámadás. Pontos cselezések, szerelések alkalmazása a játékban. Változatos kapura lövések, ívelések, rúgásfajták alkalmazása, a labda céltudatos irányításával. Fejelések különböző fajtái dobott vagy rúgott labdából. Szögletrúgás, bedobás eredményes technikája, büntetőrúgások különböző távolságból. Gólszerzés különféle testrésszel a szabályok betartása mellett. *Taktikai továbbfejlesztés* A területvédekezésben szerzett tapasztalatok, megoldások bővítése. A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben. Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása. Támadási variációk felépítése a különböző védekezési formák ellen. Csapatrészeken belüli koordinált együttműködés, és a csapatrészek összjátékának megvalósítása a kötött játékfolyamatok és ötletjáték során.	*Természetismeret (biológia-egészségtan):* érzékszervek külön-külön és együttes működése.
Röplabdázás A röplabda sajátossága kettős: egyrészt a játékos nem birtokolhatja a labdát, így a döntési idő igen-igen rövid és a cselekvés pillanata elé helyeződik, másrészt a játék szabályai szerint a játékosok között nincs testi kontaktus. *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása* A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető, folyamatos játék elérése érdekében,	

Tanult támadási technikák gyakorlása, a felső egyenes nyitás elsajátítása helyes technikával talajról, tehetségesebbek felugrásból. A feladás technikájának biztonságos alkalmazása alkar és kosárérintéssel egyaránt. A háló felett érkezett nyitásfogadások gyakorlása változó irányú és erejű labdákkal, technikai kombinációkkal. Az eredményes sáncolás elsajátítása, sáncolás párban is. Gurulások, labdamentések technikájának továbbfejlesztése. „Röptenisz”, szabadon választott vagy megkötött érintéssel, csak meghatározott érintéssel. *Taktikai továbbfejlesztés* Védekezések különböző állásrendek szerint, a csillagalakzat, alapvédekezési forma megtanítása. 4:2-es és az 5:1-es védekezési és támadási játékelemek elsajátítása. Ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés, sánc mögötti ütött vagy ejtett labdához való elhelyezkedés, támadás közbeni helycserék megtanítása, helytartási szabály betartása.	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sportági ismeretek magasabb szintű, kreatív alkalmazása az alkotó, kooperatív feladatokban, játékokban, sportjátékokban. A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése. A játékszabályok, játéktípusok tudatos alkalmazása. A legfontosabb játékvezetői jelzések ismerete. A sportjátékok transzferhatásának felismerése és a lehetséges összefüggések értelmezése az egyéni fejlődés szempontjából. A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás. Sportjáték-történeti ismeretek, érdekességek iránti érdeklődés, tájékozottság a témában. A személyes biztonság és társak biztonságának védelme a játékszituációkban, a döntésekben pedig a baleset-megelőzés fontosságának tudatos képviselete. A sport és a környezettudatosság értő összekapcsolása, a sportolási felszerelés és sportolási környezet felelős, jövőorientált használata, kímélete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység	**Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák**	**Órakeret 51 óra**
Előzetes tudás	A differenciáltan összeállított gyakorlatok bemutatása átlagos mozgásbiztonsággal, szükség esetén segítő biztosítással. Esztétikus, fegyelmezett, rendezett testtartású végrehajtás. A differenciált gyakorlási mennyiség és minőség okai, következményei.	

	Gyengeségek ellensúlyozása képességfejlesztéssel, gyakorlással. Kis tanári segítséggel, aktív tevékenykedés gyakorlási és versenyszituációban. Részleges önállóság és segítségadás az egyéni, páros és társas feladatokban.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedő mozgásritmus továbbfejlesztése a tornajellegű és táncos sorozatok során, a már ismert és új elem- és motívumkapcsolatokkal is. Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben. Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele. A közös tervezés, kivitelezés során a kellő határozottságú és öntudatú kommunikáció fejlesztése. A produktumok jó tartással, biztos kiállással történő, gördülékeny, könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtásának elérése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika *Rendgyakorlatok gyakorlása* A korábbi évfolyamokon gyakoroltak bővített elemkapcsolatokkal történő ismétlése. Alkalmazásuk az óraszervezés funkcióinak megfelelően. *Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése* A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok: pl. mozgásütem változtatása, kiinduló helyzet és kartartás változtatása. Az agonista és antagonista izmok arányos, harmonikus fejlesztése. Az aktív és passzív izomnyújtás – a hatás elkülönítése. Kéziszerek – thera band, gyógylabda, homokzsák stb. – alkalmazása. 8-16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, egyidejű mozgáskapcsolatok, aszimmetrikus sorozatok. Önállóság a gyakorlatok kiválasztásában, gyakorlatsorok összeállításában. *Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése* Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan. Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai és stretching gyakorlatokkal. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Anaerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az egyensúly gyakorlatai: dinamikus gyakorlatok guggolásban, ülésben, fekvésben, forgómozgásokkal sorozatban. Az esztétikus mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások.	*Természetismeret (fizika):* egyensúly, mozgások, gravitáció, szabadesés, szögelfordulás. *Természetismeret (biológia-egészségtan):* az izomműködés élettana.

Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az egyéni fejlődést követő rendszeres kontrollal. Torna, sporttorna **Talajon és a helyi tanterv szerint választott egy szeren, a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató, vagy egy másik választott szeren új mozgásanyag tanulása, gyakorlása.** *Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna* Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak mozgásos gyakorlatelemek gyakorlása: gurulóátfordulások különböző irányokba, gurulóátfordulás hátra-tolódás kézállásba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, kézenátfordulás oldalt, kézenátfordulás, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. *Talajtorna gyakorlatsorok* Gyakorlás során az egyéni optimum, önálló bővítés megjelenítése az elemkapcsolatokban, sorozatokban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód igénye (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc) mint minőségi elvárás megjelenik a hibajavítás, ismétlések során. *Akrobatikus gyakorlatok – társas talajtorna* Páros és mikrocsoportos gyakorlatok önálló összeállítása cselekvésbiztos szinten elsajátított talajtorna-elemek kreatív felhasználásával, a szükség szerint beépített segítségadást tartalmazva. *Szertorna-gyakorlatok* A gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik.	
Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára Korláton – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. Nyújtón – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra.	

Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára Gerendán – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartás cserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egyénileg összeállított mozgássor, együttes bemelegítés az önálló mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése önállóan. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül egyszerű szabályok alkalmazása. Ritmikus gimnasztika Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása. A testtartás, tágasság, forgásbiztonság kiemelt továbbfejlesztése. A ritmusérzék továbbfejlesztése, lehetőség önálló zeneválasztásra, a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz, páros és csoportos interpretációk támogatása. *Szabadgyakorlatok gyakorlása* Előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása. *Kötélgyakorlatok gyakorlása* Egyszerű és keresztezett áthajtások, ugrások és fordulatok áthajtások közben, kötélforgatások test körül és köré, kötélmozgatások egy kézzel, kötéldobások és -elkapások, kötélkörzések függőleges és vízszintes síkban. *Karikagyakorlatok gyakorlása* Ugrások és fordulatok karikamozgatás közben, karikaforgatások és átadások egyik kézből a másikba test körül és köré, karikadobások és -elkapások, karikaáthajtások, karikapörgetések talajon és levegőben, karikakörzések függőleges és vízszintes síkban. 10-12 elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelve.	*Művészetek*: az esztétika fogalma.

Aerobik A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok. Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Rövid koreográfiák ismétlése magas cselekvésbiztonsággal. Páros, mikrocsoportos koreográfiák önállóságra törekedve, a szükséges optimális tanári irányítással. Aerobik-bemutatók egyszerűsített szabályokkal. Részvétel egy csoportos aerobikgyakorlatban az egyszerűsített szabályoknak megfelelően. Táncos mozgásformák **A helyi tantervben rögzített választás szerint egy,** a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc, amely mozgásanyaga a Tánc és dráma kerettanterv mozgásanyagával összekapcsolható. Lehetséges minták a helyi tantervben rögzítésre: *Sporttáncok gyakorlása* A Magyar Divat- és Sporttánc Szövetség rendszeréhez tartozó, illetve ehhez a rendszerhez rokon táncok (sztepp, show, akrobatikus, electric boogie, salsa, diszkó, hip-hop, break, mambo, bugg, blues, modern, swing stb.) mozgásrendszerének iskolai alkalmazása a helyi lehetőségek szerint, a helyi tantervben rögzítetten - előkészítő tréning, motívumok, motívumkapcsolatok, koreográfiák tanulásának, gyakorlásának rendszere. *Történelmi táncok gyakorlása* Palotás, vagy keringő (esetleg mindkettő) – 5–6 motívumból álló rövid koreográfia megtanulása és ismétlése, bemutatása. *Néptánc gyakorlása* A magyar néptánckincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai a Tánc és dráma kerettantervben kidolgozottak szerint. Egy dunántúli, vagy alföldi, vagy erdélyi (esetleg a felsoroltak közül több) tánctípus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. *Egyéb tornajellegű és táncos mozgásformák* A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok, utcai táncok stb.	*Ének-zene:* tempó, ritmus. *Művészetek:* romantika, modernitás.
ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A hibajavítás megértése, kétirányú kommunikáció, tudásátadás, mások tanítása. Változtatási hajlandóság az egyéni hibás rutinokban.	

A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és harmonikus esztétikájának az átélése és tudatos felvállalása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás a társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása, egyéni és helyzetből adódó sajátosságok mérlegelése, az objektív megoldások keresése. A társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembevételével, a stratégiák egyeztetése. Alkotó, kooperatív feladatok, mozgásos tevékenységek – aktív részvétel a sportrendezvények, bemutatók szervezésében. Tornasport és tánctörténeti ismeretek, érdekességek.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Agonista, antagonista izmok, aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, forgásbiztonság, táncstílus, divattánc, sporttánc.

Tematikai egység	**Atlétikai jellegű feladatok**	**Órakeret 40 óra**
Előzetes tudás	Térdelő-, álló- és repülőrajt versenyhelyzetekben. Iramszakasz, egyéni irambeosztás. Különféle bottechnikák a váltófutásban. Optimális lendületszerzés, elrugaszkodás, repülőfázis, biztonságos leérkezés az ugrásokban. A hajítás, lökés és vetőmozgás biomechanikai különbözőségei.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Jártasság kialakítása a biomechanikai törvényszerűségek alkalmazásában. Az önismeret fejlesztése a kedvező atlétikai mozgásformák kiválasztása és önálló gyakorlása révén. A már elsajátított atlétikai futó-, ugró-, dobószámok versenyszabályainak korosztályos előírások szerinti alkalmazása és betartása. Motiváló eljárások az egyéni eredmény, teljesítmény javítására. A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés elfogadtatása, beépítése a döntéshozatalba. A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások *Rövidtáv, váltófutás, gátfutás* A gyorsfutás technikáját javító gyakorlatok változatos végrehajtása. A kedvező rajthelyzet kialakítása, segédvonalak kijelölése. Versenyszerű végrehajtás, eredményorientált együttműködés váltófutásban. Csapatban 4x50-100 m-es váltók alakítása, versenyzés. A gátvételi technika alkalmazása magasabb	*Természetismeret (biológia-egészségtan):* szénhidrátlebontás. *Természetismeret (fizika):* hajítások, energia.

akadályon, gáton 3–4 lépéses ritmusban. *Középtáv, folyamatos futás, tájékozódási futás* Választás a távok közül. A különböző távokhoz illeszkedő futótechnika kiválasztása. Jártasság az adott táv teljesítéséhez szükséges tempó és irambeosztás megválasztásában. Állóképesség-fejlesztő módszerek rendszeres alkalmazása és teljesítményének nyomon követése. Az állóképesség-fejlesztő eljárások önálló gyakorlása. Folyamatos futás közbeni tájékozódás, kisebb területen célállomások megtalálása. Ugrások A homorító és távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5–7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás. Közreműködés versenyek lebonyolításában. Kondicionális jelleggel sorozat szökdelések végrehajtása. 1–3 lépéses sorozat elugrás, illetve 2–4 lépéses sorozat felugrások technikajavító végrehajtása. Gyorsuló nekifutás optimális távolságról. Dobások A különböző dobásformákkal a törzsizom sokoldalú erősítése. Teljes lendületből történő hajítás. Választás az egyes lökő mozdulatok közül. Lendületvétellel egykezes vetés végrehajtása. Az optimális kidobási szögre, sebességre és magasságra törekvés. ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete. A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete. Az atlétikai ugrások és dobások technikatörténetének, a technikák változásai teljesítménynövelő hatásainak ismerete. Az olimpiákon szereplő atlétikai versenyszámok ismerete. „A gyorsabban, magasabbra, erősebben” jelmondat értelmezése. Önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére való törekvés, a siker átélése, a kudarc elfogadása és az azzal való megküzdés. Az élettani különbözőségek ismerete. Tájékozódási futás alapjainak ismerete.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* Az olimpiai eszme. Az újkori olimpiák története
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyéni reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság, váltás közbeni alkalmazkodás, korrekció, holtpont, lépő, homorító és ollózó technika, átlépő, guruló, hasmánt- és floptechnika, ötlépéses hajító ritmus, lökés, vetés, jegyzőkönyvvezetés.

Tematikai egység	**Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek**	**Órakeret 60 óra**
Előzetes tudás	Az adott sportmozgás technikájának ismerete. A test feletti uralom szokatlan, új mozgásszituációkban.	

	A baleseti kockázatok mérlegelése. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzésmódszertani és balesetvédelmi alapfogalmak, eljárások. Szabadban, teremben, spontán helyzetben végezhető egyéni, társas, csoportos mozgásformák.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A rekreációs szemléletet tartalmazó életvitelhez szükséges sportági, élettani, edzéselméleti ismeretek megszerzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportoláshoz ismeretek, jártasságok megszerzése. A testnevelés újszerű tartalmakkal történő gazdagítása, az iskolai létesítményen belüli és tágabb környezetében lévő lehetőségek kihasználása sportolásra. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges szervezési és rendezési ismeretek megszerzése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG **A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy** választott sportági mozgás mozgásműveltségének fejlesztése. A szabadidő, ill. alternatív sportok rendszerben kezelése. A helyi tantervben választott alternatív sport technikai, taktikai, gyakorlási, edzési és versenyzési rutinjának kialakítása, a hozzátartozó eszközök, technikák és veszélyek kezelése. A szabadtéri formák hangsúlyának megerősítése. Edzés a természet erőivel - játszóterek, szabadidő-központok bevonása, az adottságok kihasználásával jégpálya készítése. Újszerű mozgásfeladatok kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedés-biztonság területén a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva. Sportolás közben a rutinok megerősítése a zöldfelület megóvásában, a tájhasználatban, az épületek megóvásában és az energia-, a vízhasználat, a dohányzás elleni küzdelem és a hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területén. A családi, baráti, munkahelyi csoportos és öntevékeny sportolásra való felkészítés, az önszerveződéshez szükséges ismeretek, jártasságok átadása. Társaságban is jól alkalmazható mozgásos, kreatív, kommunikációs és kooperációs játékok tárházának bővítése. A többfunkciós helyi lehetőségek, eszközök bevonása a tartalmi változatosság biztosításához (természetes akadályok, ügyességi versenyek a környezet adta kihívások legyőzése). Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása. ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sportok területén. A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren végzett sportolás során.	*Természetismeret (biológia-egészségtan):* élettan.

A környezettudatos magatartás, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata kialakítása. A táborozási eszközrendszer megismerése, használatában jártasság szerzése (tájfutás, tájoló és térkép használata, sátorverés, vízitúra, vándortábor stb.). Egy választott alternatív sportágban a világ-elit teljesítményének ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, teljesítőképesség, újrahasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet- és épített környezet-használat.

Tematikai egység	**Önvédelem és küzdősportok**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálék. Az indulatok feletti uralom. Néhány önvédelmi megoldás, szabadulás a fogásból. A dzsúdó, illetve grundbirkózás alaptechnikái, szabályai.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kiteljesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdéseket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok: Tolások-húzások, változó testrészekkel, testhelyzetekben. Grundbirkózás cselekvésbiztos gyakorlása: Alapállás, alaphelyzetek stabil alkalmazása, szabályos és erős fogások csuklóra, karra, nyakra, derékra, rögzített kilendítések, keresztfogások. Emelések hónaljfogással, derékfogással, kevert fogással. A mögékerülések és kiemelések különböző változatai, dobástechnikák, leszorítások alkalmazása. Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni és csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos formában és páros küzdelmek. Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A korábban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és azt kibillentő gyakorlatok, testsúlyáthelyezések, irányváltoztatások, előre, hátra, oldalra gurulások.		*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* ókori olimpiák, hősök, távol-keleti kultúrák.

Szabadulás különböző fogásokból (karfogás, ölelőfogás, fojtás). Támadáselhárítási módszerek (ütés, szúrás, rúgás, fejelés elhárításai). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Önmaga megvédésének ismerete, néhány támadáselhárítási eljárás ismerete, megértése és alkalmazása. Az érzelem- és feszültségszabályozás, az agresszió megelőzése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén, az előnyök megfogalmazásának képessége. A sportszerű küzdések jellemformáló hatásának ismerete, elismerése. A megegyezésre készenlét képessége, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának lehetősége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Viszonylagos erőkifejtés, fokozatosan növekvő erőkifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerűség.

Tematikai egység	**Egészségkultúra és prevenció**	**Órakeret 50 óra**
Előzetes tudás	Rendeződő egészségtudatosság, döntésképesség az egészséges, aktív életmód érdekében. Stressz- és feszültségoldó, terhelési, edzési és a test épségét, egészségét megőrző eljárásokból egy-két megoldás ismerete, alkalmazása. A gerincvédelmet érintő jártasság minden tanult feladat megoldásában. A terhelés igazítása a tesztek eredményeihez. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az élethosszig tartó optimális, életkornak és testalkatnak megfelelő prevenciós és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez, bővítéséhez és szükség esetén gyógyászati céllal történő gyakorlásához szükséges készségek és kompetenciák továbbfejlesztése. Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenő idő jelentősége. Az edzésre, a teljesítmény növelésére és mérésére, a prevencióra, rekreációra kész fizikai és mentális állapot állandósítása, a stressz kezelése. A fenntartásához szükséges elméleti és gyakorlati tudás rendszerré szervezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés		*Természetismeret (biológia-egészségtan):* anaerob terhelés, az idegrendszer működése,

Általános és sportágspecifikus bemelegítő mozgásanyag feladatmegoldásai, kezdetben egyénileg, majd párban a tervezés, szervezés, levezetés, értékelés megvalósítása. A sportjátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt. Edzés, terhelés A fejlődés, a megfelelő hatékonyság alapfeltételeinek biztosítása: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés-pihenés egyensúlya. Főbb témák: Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban, eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Önálló mozgásprogram-tervezés. Lehetséges hagyományos és alternatív eszközök: pulzusmérő, mozgásszenzorok, medicinlabda, súlyzó, ugrókötél, erősítő gumiszalag, gimnasztikai labda, pilates roller, TRX, erőgépek. A képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok. A koordinációt javító eljárások bemutatása: a végrehajtás megváltoztatása és a végrehajtás feltételeinek megváltoztatása. A rendelkezésre álló szabadidő megtervezésének eljárásai. Egyéni rekreációs megoldások bemutatása, foglalkozásrészlet vezetése. Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Motoros tesztek lebonyolítása – helyi tervezés szerint.	a keringési rendszer működése, glikolízis, terminális oxidáció. *Természetismeret (fizika):* egyszerű gépek, erő, munka.
Az egészséges test és lélek megóvása A munkahelyi és egyéb ártalmak elleni védekezésre való felkészítés: a biomechanikailag helyes testtartás és az egészséges lábboltozat kialakításának és fenntartásának, a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a káros szenvedélyek megelőzésében. A stresszoldás gyakorlatai. A megtanult és folyamatosan használt stressz- és feszültségoldó módszerek tudatos alkalmazása, a feszültségek szabályozása. A test- és lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése a helyi lehetőségek és programok szerint.	

A testtartásért felelős izmok kellő erejének és nyújthatóságának fejlesztése a helyesen végzett tartásjavító tornával (általános és konkrét sportági jelleggel). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sport által a pillanatnyi kiteljesedés (flow) élményének megélése. A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete. A terhelésfokozás paramétereinek ismerete. Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges alvásban. A gerincsérülések, ártalmak elkerülési módozatainak ismerete. Sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása, a sérülttel való helyes bánásmód ismerete. A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete. A helyes gerinctorna kivitelezésével kapcsolatos fogalmak, a gerinckímélet lényegének ismerete. A növekvő teljesítmény, sporteredmény objektív elismerése, öröm a másik ember teljesítménye felett, pozitív megerősítés. Az öröm mint pozitív életérzés melletti tudatos döntés, közös élmény, az egészség és a mozgásra fordított szabadidő megteremtésének egymást erősítő igénye (motiváció). A tudatos terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés. Felelősségvállalás társak egészséges életmódja iránt.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sportágspecifikus bemelegítés, mozgásterjedelem, intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszer, terhelés-pihenés egyensúlya, stressz- és feszültségoldás, ingernagyság, ingergyakoriság, gerinckímélet.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*Sportjátékok* A helyi tanterv szerint tanított két sportjátékra vonatkozóan: Önállóság és önszervezés a bemelegítésben, a gyakorlásban, az edzésben és a játékban, játékvezetésben. Az adott sportjáték főbb versenykörülményeinek ismerete. Erős figyelemmel végrehajtott technikai elemek, taktikai megoldások, szimulálva a valódi játékszituációkat. Ötletjáték és 2–3 tudatosan alkalmazott formáció, a csapaton belüli szerepnek való megfelelés. A csapat taktikai tervének, teljesítményének szakszerű és objektív megfogalmazása. A másik személy miénktől eltérő szintű játéktudásának elfogadása. Kreativitást, együttműködést, tartalmas, asszertív társas kapcsolatokat szolgáló mozgásos játéktípusok ismerete és célszerű használata. *Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák*

	A torna mozgásanyagában az optimális végrehajtására jellemző téri, időbeli és dinamikai sajátosságok megjelenítése. Bonyolult gyakorlatelem sorok, folyamatok végrehajtása közben a mozgás koordinált irányítása. Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok tervezése, gyakorlása, bemutatása. Önálló zeneválasztás, a mozdulatok a zene időbeli rendjéhez illesztése. Könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtás a táncos mozgásformákban. A torna versenysport előnyei, veszélyei, a hozzá kapcsolódó testi képességek fejlesztési lehetőségeinek ismerete. Bemelegítő és képességfejlesztő gyakorlatok ismerete, a célnak megfelelő kiválasztása. Optimális segítségadás, biztosítás, biztatás. Hibajavítás és annak asszertív kommunikációja. Az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete. *Atlétika jellegű feladatok* A futások, ugrások és dobások képességfejlesztő hatásának felhasználása más mozgásrendszerekben. Az atlétikai versenyszámok biomechanikai alapjainak ismerete. Az állóképesség fejlesztésével, a lendületszerzés és az izom-előfeszítések begyakorlásával a futó-, az ugró- és a dobóteljesítmények növelése. Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete. Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően. *Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek* A helyi tantervben kiválasztott sportmozgás végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal. Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén. Feladatok önálló tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete. Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során. *Önvédelem és küzdősportok* A szabályok és rituálék betartása. Önfegyelem, az indulatok és agresszivitás kezelése. Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az álló- és földharcban. Magabiztos támadáselhárítás és viselkedés veszélyeztetettség esetén. *Egészségkultúra és prevenció* A bemelegítés szükségessége élettani okainak ismerete. Az egészségük fenntartásához szükséges edzés, terhelés megtervezése. Tudatos védekezés a stresszes állapot ellen, feszültségek szabályozása. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete, pontos gyakorlása, értő kontrollja. A gerinckímélet alkalmazása a testnevelési és sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléses szituációk megfelelő kezelése.

	Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret: 34 óra**
	A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; motoros képességfejlesztés; tanult mozgásformák gyakorlása, elmélyítése játékszituációkban; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS

(OSZTÁLYFŐNÖKI PROGRAM)

A szakközépiskolák érettségi vizsgára felkészítő, 12–13. évfolyama számára készített osztályfőnöki program célja, hogy útmutatást adjon az iskolák (és a pedagógusok) számára az (osztály)közösség kialakulásának elősegítésére, felgyorsítására a tanulás sikeressége érdekében. Az egy osztályban tanuló diákok közötti, olykor igen jelentős különbségek miatt ez kihívás lehet – törekedni kell a számos helyről érkező, sok esetben alulszocializált, motiválatlan, ismerethiányokkal küszködő tanulók integrálására. A másik cél az, hogy az osztályfőnöki óra keretében lehetőség nyíljon a tanulókkal azoknak a kérdéseknek az alaposabb megbeszélésére és megvitatására, amelyekre a szaktárgyi órákon nem minden esetben jut idő. A témák feldolgozása hozzájárulhat a tanulók eligazodásához az ún. „mindennapi kérdésekben", aktualitásokban. Az órákon a szemléletformálás mellett jelentős hangsúlyt kaphat a tanulással kapcsolatos motiváció erősítése, az érdeklődés felkeltése.

A program elvégzése lehetővé teszi, hogy az osztályfőnök a tanulók sokszor csak formális (az adminisztráció szempontjából ugyan nem nélkülözhető) megismerése mellett maguktól a tanulóktól kaphassanak komplexebb információkat. Ez elősegítheti az idő előtti iskolaelhagyók számának, a tanulási kudarcok magas arányának a csökkenését.

Célravezető, ha a programot (de legalábbis annak számottevő részét) az osztályfőnök vezeti le. Míg a szaktantárgyak esetében elsősorban a közismereti tananyag elsajátítása áll a középpontban, itt a hangsúly azoknak a kompetenciáknak a fejlesztésén van, amelyek erősíthetik e tanulók beilleszkedését az iskolai közösségbe. A cél alapvetően az, hogy az egy osztályba járó tanulók idővel valódi közösséget alkossanak, mert ennek a kialakulása/kialakítása nagymértékben hozzájárulhat ahhoz, hogy a tanulók iskolával és tanulással kapcsolatos kedvezőtlen attitűdjei megváltozzanak.

Osztályközösség-építés	**12. Nappali tagozat** (36 hét)	**13. Nappali tagozat** (31 hét)
heti óraszám	1	1
éves óraszám (ebből a témákhoz kötött)	36 (30)	31 (28)
szabad órakeret	6	3

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	**Osztályközösség-építő program**	**Órakeret N: 36 óra**

Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudáselemeinek azonosítását elvégezni.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulás tanítása 1. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6 óra.) Az iskola és a tanulás szerepe – az élethosszig tartó tanulás eszméje (2 óra). Ünnepek a társadalomban és a családban (2 óra). Helyi társadalom és intézményei/civil szervezetek, helyi média/ (2 óra). Lokális politikai infrastruktúra/önkormányzat, képviselők, pártok/ (2 óra). Egészséges életvitel/életmód kérdései/ (2 óra). Gazdaság, munkaerő-piac (2óra). Munkavállalás és erkölcsi dilemmák /a fehér és a fekete gazdaság szerepe/ (2 óra). A munkanélküliség és az alulképzettség összefüggései (2 óra). Álláskeresési technikák (4 óra). Fenntartható fejlődés – helyi szintű környezetvédelem (2 óra). Konfliktusok és megoldásaik (2 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (6 óra).
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló: – ismerje fel a tanulást támogató módszertani megoldások fontosságát; – ismerje fel az egyéni és társadalmi szintű tanulás fontosságát; – ismerje a legfontosabb ünnepek tartalmát és jelentőségét; – alkosson világos képet a helyi politika és média világáról és működéséről; – ismerje fel az egészséges életvitel fontosságát; – ismerje fel a fekete gazdaság és a korrupció kedvezőtlen társadalmi/gazdasági következményeit; – sajátítson el alapvető álláskeresési technikákat; – szerezzen gyakorlatot a konfliktusok kezelésében.	

13. évfolyam

Tematikai egység	**Osztályközösség-építő program**	**Órakeret N: 31 óra**
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudáselemeinek az azonosítását elvégezni, valamint az előző évben tanultakat felelevéníteni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tanulás tanítása 2. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6 óra.) Életpálya-építés, karriertervezés (4 óra). Társadalmi normák és a deviáns magatartás (2 óra). Tudatos vásárlási/fogyasztási szokások és az ökológiai lábnyom (2 óra).	

	Helyi hagyományok, népszokások, hungarikumok (2 óra). A családi gazdálkodás tervezése (2óra). Tanulási stratégiák az érettségire (együtt vagy külön? – tanulóközösségek előnyei és hátrányai) (2 óra). A társadalmi integráció/kohézió (az együttélés dilemmái – többség/kisebbség) (2 óra). Házasság, család, gyermekvállalás (demográfia mikro és makro szinten) (2 óra). Férfiak és nők a társadalomban (a hagyományos nemi szerepek változásai) (2 óra). Mit gondolunk a műveltségről? (általános műveltség – az iskolai tudás dillemái) (2 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (3 óra).
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló – ismerje fel a tanulást támogató módszertani megoldások fontosságát; – legyen képes saját tanulásának megszervezésére, a tanulási környezet kialakítására; – legyen képes különféle információ-források használatára az eredményes tanulás érdekében; – legyen tisztában a normakövető és normaszegő magatartási mintákkal; – ismerje fel a tudatos fogyasztás és vásárlás társadalmi szintű hasznosságát; – legyen képes reális családi költségvetés megtervezésére; – ismerje fel a társadalmi kohézió erősítésének szükségességét, és az ehhez szükséges eszközöket; – rendelkezzen reális elképzelésekkel a családtervezésről; – legyen tisztában a műveltség összetevőivel és azok fontosságával.	

ESTI TAGOZAT

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

A szakközépiskolák 12−13. évfolyamának feladata olyan ismeretek és képességek nyújtása, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét. Tekintetbe veszi, hogy ezek a tanulók sikeresen elvégezték a szakközépiskola első három évfolyamát. Ugyanakkor a szakképzésben a szakmára való felkészítés a domináns, és a közismereti képzés csak alapozó jellegű. A közismereti program szándéka szerint kialakítja az érettségi anyag elsajátításához szükséges képességeket, készségeket, attitűdöket. Vagyis az érettségire felkészítő képzésben erre kell alapozni, ezért lehet a két évre összesűrített programot elsajátítani.

A kerettanterv legfontosabb célja, hogy célzottan felkészítsen a sikeres érettségi vizsgára, az ehhez szükséges ismeretek, készségek, képességek elsajátításával. A különböző tudással érkezőket felzárkóztassa, és mindenkit eljuttasson az érettségihez elégséges minimumig, illetve lehetőleg annál is tovább. Mégpedig rendkívül koncentráltan, hiszen csak két év van a felkészülésre. A kerettanterv nagyon erősen épít a motiváltságra és az otthoni, önálló munkára. Ezzel a sikeres későbbi élet megalapozását és az élethosszig tartó tanulásra való felkészülést is segíti. A munkaerőpiacon sokkal jobb helyzetbe kerülnek a sikeres érettségit tett tanulók, és nemcsak a bizonyítvány, de a nagyobb tudás, a szükséges kommunikációs, szociális készségek és képességek megléte miatt is. Ennek belátása a legfontosabb motiváló erő lehet a sokszor nehéz, nagy hiányosságokat bepótolni hivatott és komoly elvárásoknak megfelelő munkában.

A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái fejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket. Segítik a tanulókat életvitelük javításában és a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésében. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez arra, hogy a középfokú tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ezért törekszik a műveltség elvontabb, elméleti és konkrétabb, gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására − különös tekintettel az érettségire, esetleg a felsőfokú továbbtanulás vagy a szakmatanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúlyt kap a problémamegoldó és a kreatív gondolkodás, ezzel párhuzamosan a reproduktív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeit is biztosítja.

A képzés fontos területe a magyar nyelv és irodalom, hiszen az itt kialakított készségek és képességek, az e tárgyban megszerzett nyelvi, kommunikációs és műveltségbeli tudás nagyban segíti a többi tárgy tanulását, a sikeres vizsgák letételét. Fontos, hogy a tanulók számára világossá váljon, hogy az irodalmi (és a nyelvtani) ismeretek nemcsak az emberi kultúra fontos részei, hanem saját mindennapi életükben, emberi kapcsolataikban, konfliktusokban való eligazodásban is segítséget jelenthetnek.

Ki kell alakítani a tanulókban az irodalom iránti igényességet, az iskola befejezése utáni önművelés igényét. Ezekkel összhangban képessé kell tenni őket az irodalmi alkotások elemző (esetleg kritikus) befogadására, a magyar és világirodalmi alkotások megbecsülésére, valamint az ezekkel kapcsolatos véleményeik szabatos megfogalmazására mind írásban, mind szóban. Fontos, hogy a véleményekben a személyességen túl az irodalomelméleti, -történeti tárgyszerűség, a megalapozottság is helyet kapjon, és a vélemény megformáltságának színvonala minél magasabb legyen.

A kerettanterv teljes mértékben épít a 9−12. osztály magyar nyelv és irodalom kerettantervére (hiszen az érettségi követelmények minden képzési típusban és életkorban ugyanazok), ugyanakkor tekintetbe veszi, hogy ezeknek a tanulóknak eltérő életkoruk, élettapasztalataik vannak, illetve figyelembe veszi a két évre rövidült képzési időt. Ez a tananyag kiválasztásában és hangsúlyaiban is megjelenik, illetve igazodik a három képzési forma eltérő órakereteihez. Ugyanakkor azt nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy mindhárom képzési formában ugyanazok az érettségi követelmények, vagyis a tananyag ugyanaz. Amiben eltérés van, az az órán elvégezhető anyag és az otthoni munka aránya. Legfontosabb cél tehát a sikeres érettségi vizsga; a tanterv, az anyagok szelektálása a vizsgakövetelményekhez lett igazítva.

A tematikai egységeknél az óraszámoknál elkülönítve szerepelnek az esti (E) és a levelező (L) forma óraszámai, mindkettő esetében építeni kell az otthoni kiegészítő felkészülésre. Alapvetően ez azt jelenti, hogy az általános ismeretek átadása, illetve a műelemzés zajlik órai keretben, ezek elmélyítése, részletes információkkal való kiegészítése tanórán kívül, önálló felkészülés során történik.

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Tantárgyak	**12. Esti tagozat** (36 hét)	**13. Esti tagozat** (31 hét)
Magyar nyelv és irodalom	4	4
Éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	144 **(134)**	124 **(112)**
Szabad órakeret magyar nyelv és irodalomból:	8+2	12

*A szabad órakeret a 12. évfolyam esetén a be- és kimeneti mérések óraszámait is tartalmazza.

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata a nyelv mint változó rendszer megismerése, illetve a nyelvi kompetencia fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, képessé váljanak azok gyakorlati alkalmazására. Így segítve és megalapozva a tanulók önálló ismeretszerzését, tanulását, valamint a velük szoros összefüggésben levő differenciált gondolkodást, az élethosszig tartó tanulás képességét és igényét. A tanuló folyamatosan fejlődő szövegértési és -alkotási tudása teszi lehetővé, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, kritikai feldolgozására. A szövegek önálló megalkotásában képes megfelelni a beszédhelyzetet, a hallgatóságot figyelembe vevő, az alkotói szándékból, az olvasók igényeiből, továbbá a különféle szövegműfajok normáiból fakadó erkölcsi, esztétikai és kulturális elvárásoknak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a tartósan elfogadott értékekkel szerves egységben, párhuzamosan közvetíti a jelenben alakuló, változó nyelvi és irodalmi kultúrát. Tartalommal tölti meg és erősíti a nyelvi és kulturális identitást, felkelti a minőségi

megnyilatkozás iránti igényt, erősíti az etikai, erkölcsi ítélőképességet, elősegíti más kultúrák megismerését. E feladatát a magyar nyelv és irodalom tanítása akkor tölti be, ha hiteles kérdések és válaszok megfogalmazásával, motiváló befogadási, kifejezési helyzetek teremtésével reagál a diákok mindennapi életvilágára, önkifejezési, értelmezési problémáira és érzelmi-gondolati felismeréseire egyaránt.

A jelentős művek szembesítik a befogadót az élet alapvető kérdéseivel, biztosítva a kultúra folytonosságát, folyamatos megújulását. Segítenek az emberi és társadalmi problémák megértésében, átélésében, a saját és más kultúrák megismerésében, az én és a másik közötti különbség megfogalmazásában, tiszteletében. Az irodalmi alkotások fejlesztik az emlékezetet, az élmények feldolgozásának és megőrzésének képességét, hozzájárulnak ahhoz, hogy a diákokban megteremtődjék a hagyomány elfogadásának és alakításának párhuzamos igénye.

A fenti célok mellett az irodalmi nevelés kitüntetett feladata az olvasási kedv felkeltése és megerősítése, az irodalomnak mint művészetnek, mint az emberi kommunikáció sajátos formájának megszerettetése, közlésformáinak, kifejezési módjainak élményteremtő megismertetése. Az így megszerzett tudás lehetőséget teremt az ön- és emberismeret, a képzelet, a kreativitás és a kritikai gondolkodás fejlesztésére, miközben a tanulók megismerik a sokoldalú és többjelentésű hagyomány fogalmát, a nyelvi és művészi konvenciókat.

Fontos, hogy az irodalomtanítás megőrizze az élményszerűséget, a főként felnőtt korú tanulók számára lehetőség nyíljon a saját élethelyzeteik és az irodalmi művekben felmerülő helyzetek, erkölcsi kérdések közötti kapcsolatok kifejtésére, megfogalmazására.

Szövegértési és szövegalkotási tudásuk alkalmazása minden tantárgyban érvényesül. Az érvelés, a vita tanításában-tanulásában is motiváló ereje van, ha össztársadalmi érdekeltségű, ugyanakkor az egyén mindennapjaiban is releváns témákról van szó. Az irodalmi olvasmányok az ember és a természet sokféle viszonyát mutatják be, ezek megbeszélése, tanulmányozása hozzásegíthet a természeti és a teremtett környezethez való tudatos viszony kialakításához. A kritikus fogyasztói magatartásra való nevelés természetes területe a szövegértés. Több nyelvi témakör kínál módot például a reklámnyelv, a reklámhatás kritikus nyelvi elemzésére, az információk helyes értékelésére, a manipuláció felismerésére.

A tantárgy azzal is számol, hogy az elektronikus információhordozók, a világháló térhódításának és napi használatának közegében működik. E kihívás ugyanis jelentős erővel alakítja az anyanyelvi kultúrát, és hat az irodalomolvasás szellemi jelentőségére. A digitális kultúrát és a hatékony önálló tanulást egyaránt fejlesztik az önálló adatgyűjtés módszerei, a könyvtári szolgáltatások, katalógusok, bibliográfiák használata mellett az internet kínálta lehetőségek alkalmazása. A tantárgy kínálta lehetőség és feladat is egyúttal a megfelelő információk kiválasztása, rendszerezése, egyszerűbb bibliográfia, forrásjegyzék összeállítása, az információfeldolgozás, az idézés technikai szabályainak, etikai normáinak ismerete és alkalmazása.

A tanterv a vizsgakövetelmények témaköreit is figyelembe véve tartalmazza a tananyagot (Életművek, Portrék, Látásmódok, Világirodalom, Kortárs irodalom, Színház és dráma, Irodalom és kultúra), a tanárnak szabad kezet biztosítva az egyes anyagrészek sorrendjének megállapításához. Az egyes anyagrészeknél figyelemmel kell lenni a csoport felkészültségére, előzetes ismereteire, és nem biztos, hogy mindig a legmagasabb elvárásoknak megfelelően kell elvégezni az anyagot, érdemes a minimális és a maximális követelmények között az alkalmas szintet, mélységet megkeresni, ügyelve az érettségi vizsgához szükséges ismeretekre, fogalmakra, készségekre, képességekre. Ezek minimális mennyiségét az anyag általában jelzi.

12. évfolyam

A 12. évfolyamra érkező diákok tudása rendkívül különböző. Vagyis úgy kell haladni, hogy a felzárkóztatást, a közös szintre hozást is meg kell oldani. Nagyon fontos a motiváció fenntartása, illetve annak tudatosítása, hogy a tananyag olyan tudást ad, amelyet használni tudnak életbeli sikerességükhöz. A magyar nyelvi tanulmányok, a nyelvvel és a nyelv megismerésével kapcsolatos tevékenységek célja a tanulók szövegértési technikáinak, szókincsének, befogadói érzékenységének, fogalomértésének és fogalomhasználatának bővítése, fejlesztése. Kiemelt cél továbbá az anyanyelvű írásbeliség normáinak alkalmazása, olvasható írás, biztos, problémaérzékeny helyesírás. Elvárt az olvasási és szövegértési képességek folyamatos differenciálása és mélyítése, amely magában foglalja a különféle nyelvi szintek jelenségeinek felismerését, azonosítását, jelentésadó és jelentésmódosító szerepükre való reflexiót, a megértés szóbeli és írásbeli alkalmazását az elemi feladatmegoldástól a beszélgetésen át az önálló írásműig. Az anyanyelvi képzés kiemelt területe különféle hosszúságú, bonyolultságú, műfajú, rendeltetésű (pl. szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő), különféle hordozókon közzétett szövegek olvasása, illetve megértésének, értelmezésének fejlesztése. A szövegalkotási képesség fejlesztésével összefüggő, azt megelőző, illetve kísérő feladat az önálló jegyzet- és vázlatkészítés fejlesztése, az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját vélemény megfogalmaztatása szóban és írásban.

A kultúrált nyelvi magatartás kialakítása feltételezi az önkifejezéshez és a társas-társadalmi párbeszédhez szükséges szóbeli nyelvi képességek fejlesztését. Átfogó cél a beszédpartnerekhez alkalmazkodó, a beszédhelyzetnek megfelelő nyelvi magatartás kialakítása; hangzó szövegek verbális és nem verbális kódjainak megértése és értelmezése; a hangzó szöveg különféle kommunikációs helyzetekben, beszédszándékokkal és -célokkal, a beszédpartnerek kommunikációs szándékának, nem nyelvi jeleinek felismerése, azonosítása.

Elvárt feladat a mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvi, nyelvtani ismeret továbbépítése, fejlesztése; felkészítés a a diákok nyelvtani ismeretenek önálló alkalmazására a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megértésében. Cél az önálló kézikönyvhasználat mellett a biztos helyesírás elsajátítása. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része, hogy a tanuló képessé váljon szövegformálási, szövegszerkesztési és helyesírási problémák megnevezésére, a hibák önálló javítására.

Cél a szövegelemzés már ismert módszereinek gazdagítása a stilisztikai és szövegtani ismeretek alkalmazásával. E tevékenységekhez járul a szöveg vizuális összetevőinek értelmezése különféle digitális, informatikai alapú műfajokban. A szövegértés fejlesztése eljut oda, hogy a tanuló kritikai és kreatív olvasással képes – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek jelentésének feltárására, értelmezésére, manipulációs szándékok, technikák felfedezésére. Ismeri hivatalos írásművek (meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz) jellemzőit, és képes önálló (kézi és digitális) szövegalkotásra e műfajokban. Képes a konnotatív jelentések felfedezésével a szépirodalmi művek üzenetének teljesebb megértésére.

Az irodalmi műveltség épüléséhez hozzájárul, ha a tanulók képessé válnak az olvasott, különböző korú és világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek, motívumok, formai megoldások közötti kapcsolódási pontok azonosítására, megértésére, a megismert korszakok, művek máig tartó kulturális, irodalmi hatásának megértésére, konkrét példák felidézésére. Kívánatos, hogy tudásukat alkalmazni tudják, például szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésében, értelmezésében (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése). A gondolkodási képességet, az önkifejezést, a kreativitást fejlesztő feladathelyzet a megismert

formák és stilisztikai, nyelvi sajátosságok alkalmazása a mindennapi történetmondásban, a kreatív írásban.

A tanulási képesség fejlesztéséhez, az önállóság növeléséhez járul hozzá a felkészítés egy-egy nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő, terjedelmesebb szöveg (pl. beszámoló, ismertetés, esszé, egyszerűbb értekezés) írására; verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk célszerű gyűjtésére, szelekciójára, rendszerezésére, kritikájára és felhasználására. Mind a magyarnyelv-, mind az irodalomtanítás feladata az információfelhasználás normáinak (pl. a források megjelölése, idézés) közvetítése. Elvárható önálló műelemzés készítése adott szempont(ok) szerint.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**
	Bemeneti és kimeneti mérés 12. évfolyamon.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	**Kommunikáció, tömegkommunikáció**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, illetve kritikai feldolgozására a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepeinek (kontextus) megfelelően. A beszéd zenei eszközeinek, nem verbális kommunikáció elemeinek értő használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A beszédhelyzetnek megfelelő adekvát nyelvhasználat: szövegszerkesztés élőszóban, szó- és beszédfordulatok, kommunikációs helyzetek, a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus) megfigyelése. A kommunikáció kontextusának megértése, a célok maghatározásával a megfelelő kommunikációs eszközök kiválasztása. A kommunikációt kísérő nem nyelvi jelek lehetőségeinek és korlátainak megtapasztalása: az élőszó zenei kifejezőeszközei, nonverbális kommunikáció. A testbeszéd, a térközszabályozás szerepének ismerete, tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben; dekódolása a hétköznapi kommunikációs helyzetekben és a tömegkommunikációban. A kulturális kontextus megfigyelése, megértése.		

A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek manipulatív szándékának felismerése. A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció. A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái. Néhány tömegkommunikációs műfaj megismerése. Az új „szóbeliség” (skype, chat) jelenségei és jellemzői. Iskolai és munkahelyi környezet beszédszituációi (állásinterjú, érdekérvényesítés, bemutatkozás stb.). A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban megjelenő beszédhelyzetekben való jártasság, érdekérvényesítés (bank, egészségügy, önkormányzat, bíróság stb.).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, zaj, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás). Kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai szerep, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák), tömegkommunikáció. Tájékoztató műfaj (hír, közlemény, tudósítás, riport, interjú). Véleményközlő műfaj (kommentár, glossza, jegyzet, olvasói levél, ismertetés, ajánlás).

Tematikai egység	**Nyelvi szintek, a nyelv grammatikai jellemzői**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Hangtani, alaktani, szótani, szószerkezettani és mondattani ismeretek és azok megfelelő használata az írott és szóbeli szövegalkotás folyamatában.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi elemek értő, elemző használatának fejlesztése. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Hangtani ismeretek: a magyar hangállomány ismerete, magánhangzók és mássalhangzók rendszere, a hangok alapvető képzési, ejtési jellemzői. A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése. A magyar hangrendszer nyelvjárási eltéréseinek megfigyelése. Alaktani sajátosságok: a szótő, a szóelemek szerepe és funkciója, kapcsolódási szabályaik. A szavak szófaji rendszerbe sorolásának kritériumai, hagyományai, egy lehetséges szófaji rendszer megismerése. A szószerkezet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik, a vonzatok. A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében. A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai, az egyszerű és összetett mondatok típusainak felismerése, elemzése, a helyes mondatszerkesztés a gyakorlatban. A nyelvi szintek elemkészletéről, rendszeréről tanultak fogalmi szintű megnevezése, rendszerező áttekintése.		

Kulcsfogalmak/fogalmak	Hang, fonéma, hangtörvény, szóelem (morféma): szabad és kötött morféma, szótő, képző, jel, rag. Szófaj: alapszófaj, viszonyszó, mondatszó. Szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma. Mondatrész: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző. Vonzat. Mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat.

Tematikai egység	**Szövegértés, szövegalkotás**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Olvasási stratégiák alkalmazása különböző típusú és műfajú szövegek feldolgozásában, nyomtatott és elektronikus adathordozókon. A szöveg információinak és gondolatainak értelmezése és értékelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A társalgás általános szerkezetének, szabályszerűségének megfigyelése. A leggyakoribb hivatalos szövegtípusok szerkezetének, formájának megismertetése, tárgyszerű és funkcionális hivatalos szövegek alkotásának képessége. Azon szövegtípusok gyakorlása, amelyekkel találkoztak már, illetve találkozni fognak (bank, hivatal stb.). Az esszéírás technikájának megismerése és alkalmazása különböző témájú és típusú esszé írásakor. A kritikai gondolkodás és a felelősségérzet fejlesztése elektronikus, internetes szövegtípusok hitelességének, megbízhatóságának vizsgálata. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtési technikák.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Önálló szövegfeldolgozás a szövegbefogadás céljának megfelelő olvasási stratégia és szöveg-feldolgozási mód megválasztásával. A szöveg és kép összefüggése. Hatékony jegyzetelési és vázlatírási technikák megismerése, adekvát alkalmazásuk. Különböző magánjellegű és hivatalos szövegek szerkezetének, jellemzőinek megismerése, hivatalos szövegek alkotásának képessége. Hivatali- és vizsgaszituációknak megfelelő verbális viselkedés normáinak azonosítása, gyakorlása. Az anyaggyűjtés módjai írott és nem írott források felhasználásával, az idézés szabályai. Az esszé és a tanulmány műfaji különbségei, az esszé jellemzői, az esszéírás folyamata. Néhány, gyakoribb internetes szöveg szerkezetének, megjelenésének, közlési szándékának megfigyelése, a tapasztalatok felhasználása a szövegbefogadáskor, az internetes szövegek nyilvánosságának kérdése, etikája. Munkahelyeken használatos dokumentumok megértése (munkaköri leírás, szerződés, álláshirdetés.) A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban alkalmazott dokumentumok, nyomtatványok megértése (banki, orvosi, önkormányzati, jogi).		

Internetes szövegalkotási gyakorlatok (pl. fórum, blogbejegyzés írása, online regisztráció). Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, közösségi média). Az interneten való kommunikáció szabályai, veszélyei (pl. közösségi oldalak, chat, regisztráció stb.). A munkahelyek által igényelt dokumentumtípusok elkészítése (önéletrajz, motivációs levél).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Hivatalos levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, meghatalmazás, elismervény, esszé, értekezés, tanulmány.

Tematikai egység	**Helyesírási ismeretek**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Az alapvető helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei. A szöveg központozásának szabályai, használata, az írásjelek funkciója. Helyesírási gyakorlatok az egybe- és különírás, a gyakoribb tulajdonnevek írására stb. Helyesírási szótárak, elektronikus helyesírás-ellenőrző programok használata az iskolai és a mindennapi szövegalkotásban. Az internetes szövegek eltérő helyesírásának, jelhasználatának funkciója. A normától való eltérés stilisztikai hatásának felismerése, értelmezése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	helyesírási alapelvek, nyelvi norma.	

Tematikai egység	**A szöveg**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A szövegértési és szövegalkotási képesség hétköznapi szintje. Beszélt és írott nyelvi, továbbá internetes szövegek eltéréseinek azonosítása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szöveg fogalma, jellemzőinek megfigyelése, megnevezése, rendszerezése.		

A szóbeliség és az írásbeliség hatása a szövegformálásra. A szóbeli és az írott szövegek szerepe, eltérő jegyei. A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek. A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje. Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint. A legjellegzetesebb szövegtípusok: a beszélt nyelvi társalgási és az írott monologikus szövegek. Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői. A nyomtatott és az internetes szövegek összehasonlítása, az eltérő és azonos jegyek megfigyelése, megnevezése. Az internetes adatkeresés, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, kritikai következtetés levonása. A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz. Szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím). Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv). Nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés). Intertextualitás. Szövegtípus (monologikus, dialogikus és polilogikus; beszélt, írott, elektronikus; spontán, tervezett). Szövegműfaj (elbeszélő, leíró, érvelő). Nyelvhasználati színterek szerinti szövegtípus (mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, sajtó és média, szépirodalmi). Szövegfonetika (hangsúly, hanglejtés, hangerő, szünet, beszédtempó).

Tematikai egység	**Stilisztikai alapismeretek**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Befogadói és műelemzési tapasztalatok, nyelvi magatartás, nyelvi norma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak megtapasztalása, hogy a nyelvi elemek stílusértéke a konkrét szövegben, nyelvhasználatban kap szerepet; a stílust befolyásolja a beszélő, a kommunikációs helyzet, a megnyilatkozás célja. A megismert jelentéstani, stilisztikai, szövegtani jelenségek felismerése és alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében, szövegalkotásban. A közlési szándéknak és beszédhelyzetnek megfelelő stílusréteg, stílusárnyalat és stíluseszköz használata. A fogalmi, a kreatív gondolkodás, a szövegértelmező képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A jellegzetes stílustípusok (stílusárnyalatok) megismerése (pl. a társalgás bizalmas vagy közömbös), felismerése, hatásának elemzése.		

A nyelvi szintek alkalmi és a szótárakban jelölt állandó stílusértékének megfigyelése, felismerésük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban. A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel. A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stíluseszközök tudatos használata a szövegalkotásban.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.). Stílusérték (alkalmi és állandó). Stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi). Stílushatás. Szókép (metafora, hasonlat, szinesztézia, metonímia, szinekdoché, összetett költői kép, allegória, szimbólum). Alakzat (ellipszis, kötőszóhiány, ismétlődés, gondolatritmus, oximoron). Mondatstilisztikai eszköz (verbális stílus, nominális stílus, körmondat). Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, expresszivitás, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás.

Tematikai egység	**Jelentéstan**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Szókincs, világismeret. Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak, alkalmazásuk a beszélt és írott szövegalkotásban. Közmondások, szólások jelentésének és eredeti funkciójának ismerete, nyelvi és nem nyelvi kommunikációs üzenetek jelentése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hangalak és jelentés viszonyának felismerése, értelmezése különböző beszédhelyzetekben. A mondat és szövegjelentést meghatározó tényezők felismerése. A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés felismerése mondat-átalakítási gyakorlatokkal. Nyelvünk gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek. A hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező. Motivált és motiválatlan szavak felismerése, használata. A jelentés szerepe a nyelvi szerkezetek kialakításában. A szórend jelentésváltozatainak megfigyelése, hatásértelmezés. Egynyelvű szótárak használata.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály. Denotatív, konnotatív jelentés. Metaforikus jelentés. Motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó. Egyjelentésű, többjelentésű szó, homonima, szinonima, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés.	

Irodalom

Tematikai egység	Érzékenyítés, ráhangolás − esztétikai bevezető	Óraker et 2 óra
Előzetes tudás	Irodalmi, filmes, zenei és képzőművészeti élmények.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az elemző- és értelmező olvasás segíti az élmény- és tapasztalatszerzést. Annak felismertetése, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények és a tapasztalatszerzés forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Olyan ismeretek, szempontrendszerek közvetítése, amelyek segítségével viszonyulni tudnak a műalkotásokhoz. Fogalmi keret felvázolása a műelemzéshez, művészeti, műnem, műfaj alapvető kérdései, az egyes művészeti ágak elkülönítése, jellemzőik megfigyelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Nyelv, szépség, humor kérdései a művészetekben és az irodalomban. Jelek, jelrendszerek hasonlósága és különbözősége a művészetekben és a világban. Valóság és a képzelet összefüggései a műalkotásokban. A tér és az idő mint komponáló eszközrendszer. Tér az irodalomban, idő a képzőművészetben. A „termékeny pillanat” problémája. Rész és egész, ok és okozat szerepe a műalkotásokban és a világban. Az irodalmi nyelv teremtő ereje. Szerző, mű, befogadó viszonya és egymásra való hatása többféle művészeti alkotásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelv, szépség, humor, valóság, képzelet, fikció, rész, egész, ok, okozat, szerző, mű, befogadó, megértés, művészeti ágak, műnemek.	

Tematikai egység	Világirodalom – görög mitológia, antik görög epika és líra, római irodalom	Óraker et 5 óra
Előzetes tudás	Epikai és lírai művek. Elbeszélés és történet. Zeneiség, ritmus. Költői képek típusai.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése és tudatosítása, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi és esztétikai élmények forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Alapvető emberi magatartásformák felismertetése, megvitatása révén az erkölcsi és esztétikai érzék fejlesztése. Az irodalmi alapműveltség építése. Irodalmi alapformák, műfajok, motívumok befogadása, értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Mitológiai történetek és hősök különféle feldolgozásokban; történettípusok. Homérosz: *Iliász, Odüsszeia* (részletek). Egy szemelvény a görög lírából és prózaepikából. A szerzőkhöz, illetve hősökhöz kapcsolódó toposzok. Szemelvények a római lírából és epikából, pl. Horatius és Vergilius egy műve. A római irodalom jellemző műfajai. Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatása, továbbélése többféle értelmezésben az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetben, filmen. A tanuló – felismer és azonosít alapvető emberi magatartásformákat mitológiai történetekben és eposzokban; – véleményezi a horatiusi életelvek érvényességét; – megismer irodalmi alapformákat, műfajokat és motívumokat; – elemzi a történetmesélés formáit, az elbeszélői nézőpontokat; – felismeri a görög és római kultúra máig tartó hatását.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Szóbeliség, írásbeliség, antikvitás, mítosz, mitológia, eposz, eposzi konvenciók, kaland, utazás mint cselekményszervező elv; dal, elégia, epigramma, himnusz, hexameter, ekloga, episztola, ars poetica, fabula, archetípus, toposz.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – az antik színház és dráma**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Dráma, tragédia, komédia, színház, előadás, párbeszéd, konfliktus.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapvető erkölcsi értékek képviselete, azonosulás a példaadó emberi magatartásformákkal. Dialogikus művek befogadásának, értelmezésének képessége, az erkölcsi gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az antik görög színház jellemzői. Szophoklész: *Antigoné* (és az *Oidipusz király* részlete). Az antik dráma hatása a drámatörténetre. A tanuló – képes dialogikus mű olvasására, befogadására, értelmezésére, egy drámarészlet előadására; – felismer különféle magatartásformákat, konfliktusokat, értékeket és hibákat (harmónia, mértéktartás, hübrisz); ezek elemzésével, értékelésével fejlődik erkölcsi érzéke; – pontosítja a katarzis fogalmát; felismeri, hogy a befogadóra tett hatások változatosak; – képes a műről szóló vélemények kritikus befogadására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Színház, esztétikai minőség, tragikum, komikum, tragédia, komédia, dialógus, akció, dikció, alapszituáció, konfliktus, drámai szerkezet, kar, katarzis.	

Tematikai egység	Világirodalom – Biblia	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Bibliai történetek, az *Ó- és Újszövetség* néhány szereplője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A bibliai történetek etikai vonatkozásainak tudatosítása. Bibliai élethelyzetek, magatartásformák, témák, motívumok megismertetése, befogadásának képessége, továbbélő hatásuk tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szemelvények az *Ószövetség*ből (pl. *Teremtéstörténet, Káin és Ábel; A vízözön, Bábel tornya, József története, Mózes és a tízparancsolat, próféták, Jónás története, zsoltárok).* Szemelvények az *Újszövetség*ből (pl. Máté evangéliuma; példabeszédek, pl. *A tékozló fiú, Az irgalmas szamaritánus*; a passió, Pál apostol „szeretethimnusza”; az Apokalipszis egy részlete). A bibliai hagyomány továbbélése az európai és a magyar szóbeli és írásos kultúrában (pl. szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban). A tanuló – megismer/felismer bibliai élethelyzeteket, magatartásformákat, témákat, motívumokat; – tudja néhány közkeletű bibliai szólás, állandósult kifejezés eredetét és jelentését; – ismeri a Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok (karácsony, húsvét, pünkösd, vízkereszt stb.) eredetét, tartalmát; – tudatosítja a bibliai motívumok, témák, műfajok továbbélését a kultúrában; – ismeri a Biblia máig tartó hatását az európai irodalomra és művészetre.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Biblia, Ószövetség, Újszövetség*, kánon, teremtéstörténet, pusztulástörténet, zsoltár, próféta, evangélium, apostol, példabeszéd, apokalipszis.	

Tematikai egység	Világirodalom – az európai irodalom a 14–16. században (reneszánsz)	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Kötet, rím, rímképlet, lírai én, novella, reneszánsz.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A reneszánsz eszmények, értékek, témák, alkotások, alkotói magatartások befogadása révén az azonosulás és kritikai érzék fejlesztése. Művelődéstörténeti és stílustörténeti korszakolás problémáinak tudatosítása. A poétikai műveltség továbbépítése (novella, szonettforma, versciklus).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szemelvények a 14–16. századi európai reneszánsz irodalomból. Az itáliai kora reneszánsz irodalomból: Petrarca: *Daloskönyv* (egy-két szonett), Boccaccio: *Dekameron* (egy novella). A tanuló – tudatosítja a legfontosabb reneszánsz eszményeket, értékeket, tárgyakat, témákat; – Petrarca és Boccaccio néhány műve alapján megismerkedik a kor lehetséges/sajátos alkotói magatartásaival (kettősségek: tudós humanizmus és személyes élményanyag, illetve a szórakoztatás szándéka);		

– pontosítja ismereteit műelemzés alapján a novella műfajáról; felismeri a szonettformát.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reneszánsz, humanizmus, humanista, novella, szonett, versciklus.

Tematikai egység	**Középkori nyelvemlékek**	**Órakeret 1 óra**
Előzetes tudás	Nyelvtörténeti alapismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi és irodalmi hagyomány megbecsülése. Az anyanyelvi kultúra építése: a magyar kultúra legkorábbi emlékeinek megértése, értelmezése – összefüggésben a középkori írásbeliség szerepének, a nyelvemlékek jelentőségének tudatosításával. Művelődéstörténeti összefüggések megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Középkori írásbeliség, műfajok, nyelvemlékek. *Halotti beszéd és könyörgés; Ómagyar Mária-siralom.* A tanuló – értelmezi a magyar nyelvű kultúra legkorábbi írásos emlékeit (kötelező művek: *HB; ÓMS*); – megismeri a középkori írásbeliség sajátosságait; – tudatosítja a nyelvemlékek szerepét, jelentőségét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Írásbeliség, szóbeliség, nyelvemlék, szövegemlék, kódex, prédikáció.	

Tematikai egység	**Janus Pannonius portréja**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	Időmértékes verselés. Nyelvemlékek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Egy humanista alkotó portréjának megismertetése. Az életmű néhány fontos témájának tudatosítása, értékelése. A történeti és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: fogalmak változó jelentésének megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Janus Pannonius lírája, jellemző témái (pl. öntudat, békevágy, betegség): *Pannónia dicsérete.* Epigrammák és elégiák (pl. *Egy dunántúli mandulafáról, Búcsú Váradtól*). A tanuló – megismeri egy humanista alkotó portréját, költői és emberi szerepvállalását; személyes élményanyagának költészetformáló szerepét; – tudatosítja, értékeli az életmű néhány fontos témáját, a lírai alany magatartását (pl. költői öntudat, művészi becsvágy, búcsúzás, betegség, katonáskodás, test és lélek); – megismeri néhány fogalom változó jelentését (pl. elégia, epigramma).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Elégia, epigramma, búcsúzásvers, refrén, disztichon, költői magatartás, irónia, gúny, interkulturalitás.	

Tematikai egység	Balassi Bálint portréja	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Ütemhangsúlyos verselés, lírai én, téma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Balassi-versekben megjelenített magatartásformák és értékek felismerése. A szövegvers és dallamra írott énekvers megkülönböztetésének kérdései. Életformák találkozásai, értelmezései: végvári élet, költő-lét. Balassi Bálint-portré közvetítése. Szövegbefogadási képességek, ritmusérzék fejlesztése: ütemhangsúlyos formák ritmizálása, a Balassi-strófa azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Balassi Bálint lírája; költői tudatosság; az életmű néhány tematikus és formai jellemzője. *Egy katonaének* (kompozíció, értékrend). Legalább további két mű értelmezése (szerelmi tematika, pl. Júlia-vers / Célia-vers; istenes tematika, zsoltárparafrázis vagy könyörgésvers, pl. *Adj már csendességet).* Megformáltság, szerkezet (pl. aranymetszés, hárompillérű kompozíció). A tanuló – megismeri az alkotó költői portréját és magatartását (az életmű 3-4 darabja nyomán); – tudatosítja az életmű megközelítési problémáit; – megkülönbözteti a dallamvers és szövegvers fogalmát; – tud ritmizálni ütemhangsúlyos formákat, felismeri a Balassi-strófát.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kötetkompozíció, dallamvers, szövegvers, ütemhangsúlyos verselés, rímelhelyezkedés, Balassi-strófa.	

Tematikai egység	Színház- és drámatörténet – az angol színház a 16–17. században, és Shakespeare	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	A drámai műnem. A tragédia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A művekben felvetett erkölcsi problémák mérlegelő megítélése. A végzetszerűség és az egyéni felelős cselekvés dilemmája. Konfliktushelyzetek kezelésének módjai. A műismereti tájékozottság, a kulturális emlékezet növelése (Shakespeare-szállóigék felidézése); az angol reneszánsz színház és dráma jellemzői, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az angol színház a 16–17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Shakespeare egy drámája (*Hamlet /* esetleg *Romeo és Júlia* vagy más, választott mű). A tanuló – ismer néhány Shakespeare-témát, szállóigét; – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy monológ/részlete; – megérti a befogadói elvárások (korabeli közönség) és a dramaturgia összefüggését;		

– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét); – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Drámai műfajok, drámai szerkezet, drámai nyelv, drámai jellem, blank verse.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – a francia klasszicista színház (17. század)**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Drámatörténeti és drámaelméleti ismeretek. Komikum és tragikum.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi magatartások sokféleségének belátása és felelős megítélése. Kötelesség és szenvedély, egyén és közösség viszonya. A klasszicista normatív esztétika sajátosságainak (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggésének felismertetése. A komikum műfajformáló minőségének és változatainak megértése. Műelemző képesség fejlesztése: egy mű részletes elemzése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik értékelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A klasszicizmus elvárásai. Tragédia és komédia. A francia színház a 17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Molière: *Tartuffe* (vagy más műve). A komikum megjelenési formái. A tanuló – felismeri a klasszicista normatív esztétika sajátosságait (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggését; – megérti a komikum műfajformáló minőségét és változatait (helyzet- és jellemkomikum); – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy részlet; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Felvonás, jelenet, díszlet, jelmez, szerzői utasítás, hármas egység, mértéktartás, helyzetkomikum, jellemkomikum, nyelvi komikum, jellemtípus, bizalmas, rezonőr.	

Tematikai egység	**Látásmód – Zrínyi Miklós**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Eposz, eposzi konvenciók (kellékek).	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok megértése, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra való képesség fejlesztése. A hazához való kötődés erősítése, a Zrínyi által képviselt értékek elfogadása. A barokk alapvető formai és stílusjegyeinek azonosítása, megnevezése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Az olvasott művek befogadásának, megértésének támogatása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Magyar barokk irodalom. Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem* (részletek); a barokk eposz (szerkezet; koncepció; embereszmény /a főhős mint Krisztus katonája; értékrend). A tanuló – felismeri a barokk formajegyeit az irodalmi művekben és más művészeti ágakban is, összhangban az irodalommal; – megismeri világképek és műfajok, poétikai / retorikai megoldások összefüggését; – tisztában van az eposzi kellékek hagyományozódásával, az antik és barokk eposzok különbségével (koncepció, szerkezet, értékrend, embereszmény).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Barokk eposz, eposzi konvenciók a barokkban, erkölcsi érték, heroizmus, körmondat.

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 18. században**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	Felvilágosodás, regény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző világlátású művek megjelenített témáinak, élethelyzeteknek elhelyezése többféle értelmezési kontextusban; az erkölcsi és esztétikai ítélőképesség fejlesztése. A felvilágosodás eszmerendszerében felvetett erkölcsi problémák. A szabadság eszményének különböző megközelítései. Az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáinak megkülönböztetése, összefüggések megvilágítása. Szemelvények, művek értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A felvilágosodás irodalmának jellemző műfajai és stílusirányzatai: klasszicizmus, szentimentalizmus (érzékenység), rokokó. Művek, szemelvények az angol, francia és német irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – megkülönbözteti az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáit; – megismeri a bölcseleti háttér és a stílusirányzat, műfaj, tematika néhány összefüggését az európai irodalmakból vett egyes szemelvények alapján; – műismereti minimuma: Swift, Voltaire, Goethe egy-egy művének /részletének ismerete.		

Kulcsfogalmak/fogalmak	Felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, valóság és fikció, elbeszélői nézőpont, kalandregény, robinzonád, fejlődésregény, énregény, levélregény, tézisregény, ellenutópia, szatíra (szatirikus hangnem).

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 18. században – portrék: Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Barokk és felvilágosodás. Anakreón és Horatius életművének néhány jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és a magyar irodalom összekapcsolódásának felismerése által a nemzeti és az európai identitás erősítése. Az egyén és közösség problémáinak európai és hazai dimenziói: polgárosodás, parlagiasság. Az anyanyelv és az anyanyelvi kultúra fejlesztésére irányuló törekvések megbecsülése. A nyelvújítási mozgalom jelentőségének tudatosítása. Jellemző stílusirányzatok, műfajok, verstípusok és versformák felismertetése, összefüggésben Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A 18. század irodalma a felvilágosodás előtt (a kuruc költészethez kapcsolódó irodalmi formák; Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* részlete).

A felvilágosodás korának irodalma.

Kazinczy Ferenc irodalomszervező tevékenysége és írói munkássága (legalább egy epigrammája).

Csokonai Vitéz Mihály portréja; életművének műfaji, formai és stiláris sokszínűsége: *A Reményhez, A tihanyi Ekhóhoz* és még legalább egy mű (pl. *Az estve, Tartózkodó kérelem, A Magánossághoz*) alapján.

Berzsenyi Dániel portréja; jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében. *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és legalább még egy mű (pl. *Levéltöredék barátnémhoz, Osztályrészem*) értelmezése.

Csokonai és Berzsenyi hatása, továbbélése a későbbi magyar költészetben.

A tanuló

- ismeri Kazinczy tevékenységét; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének néhány sajátosságát;
- tudatosítja a nyelvújítási mozgalom jelentőségét;
- tisztában van Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; felismer jellemző stílusirányzatokat, műfajokat, verstípusokat és versformákat;
- műismereti minimuma: Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* (részlet), Kazinczy Ferenc egy epigrammája; Bessenyei György egy értekező prózai részlete; Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez*; *A tihanyi Ekhóhoz* és egy mű; Berzsenyi Dániel: *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és egy mű.
- Csokonai és Berzsenyi kapcsán alkalmassá válik legalább 3-4 alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvújítás, irodalmi élet, művelődési program, értekezés, szentencia, szimultán ritmus, bölcseleti óda, elégia, dal, episztola, létösszegzés, időszembesítő verstípus.

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 19. század első felében (romantika és realizmus)**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Romantika, a romantikus korstílus néhány alapvető jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nemzeti és az európai identitás erősítése. Eszmény és valóság viszonyának értelmezése. Embertípusok, életvezetési stratégiák, eszmei és erkölcsi törekvések értékelése. A romantika korstílus jellegének, jelentőségének, a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatásának megértetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A romantika irodalmának jellemzői (esztétikai elvek, művészi szabadság, stílus- és formajegyek; ironikus látásmód, groteszk minőség).

Új műfajok, formák (pl. történelmi regény, bűnügyi történet, drámai költemény, verses regény).

Társadalmi típusok (felesleges és karrierista hősök, hivatalnokok) megjelenése a romantikával egyidejű, realista szemléletű művekben.

Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.

A tanuló

- felismeri az életművek egymásmellettiségét az 1830-as években (klasszika, romantika, realizmus tendenciái) és a romantika korstílus-jellegét, jelentőségét; a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatását;
- műismerete: Shelley, Keats, Poe, V. Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin, illetve Balzac, Stendhal, Gogol kiválasztott műveinek /műrészleteinek ismerete;
- képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után;
- alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.

Kulcsfogalmak/fogalmak	Műfajkeveredés, hangnemi kevertség, groteszk, irónia, bűnügyi történet, történelmi regény, verses regény, regényciklus, analitikus regény.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Katona József: Bánk bán**	**Óraketet 3 óra**
Előzetes tudás	Klasszicizmus és romantika. Tragédia. A tragikus hős összeomlása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Élet-választutak a különböző helyzetekben. A tettek és a szavak közötti viszony szerepének felismerése. A „nemzeti dráma” mint közös ismeret. A tragédiában megjelenített magánéleti és közéleti konfliktus értékelése.	

	Felkészítés a *Bánk bán* olvasására, befogadására, értelmezésére (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”). Érvelő képesség: álláspontok megismerése, összevetése, értékelése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Katona József: *Bánk bán* – sok szempontú műértelmezés. Pl. – magánéleti és közéleti konfliktus, alapkérdések; – a szereplők körei, Bánk összeomlása; a címszereplő megítélésének változatai; – felépítés, szerkezeti megoldások (az V. felvonás szerepe). A tanuló – ismeri a magyar színház történetének néhány sajátosságát (az állandó magyar színház hiányát, törekvéseket a létrehozására); – képes elemezni nemzeti tragédiánk sajátosságait (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”); – memoriter: részlet(ek) a műből; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Vándorszínház, állandó színház, szerepkör, intrikus, naiva, késleltetés, drámai nyelv, klasszicizmus és romantika.

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 19. század első felében – portrék: Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Romantika; néhány népdal.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. Az alkotók műveiben megjelenített egyéni és nemzeti sorsproblémák megértése és értékelése. A reformkor–nemzeti romantika–népiesség fogalmak tartalmának, szerepének és jelentőségének felismertetése. Kölcsey- és Vörösmarty-művek befogadásának, értelmezésének elősegítése, jelentőségük megértése, elfogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Magyar irodalmi élet a 19. század első felében. A reformkori nemzeti romantika. A népiesség programjai. Kölcsey Ferenc alkotói portréja; közéleti szerep, egyéni és közösségi sors. *Hymnus* és még egy lírai alkotása (pl. *Elfojtódás*; *Vanitatum vanitas*; *Zrínyi dala*; *Zrínyi második éneke*). Értekező prózája (pl. *Nemzeti hagyományok* és / vagy a *Parainesis* részlete). Vörösmarty Mihály portréja. Romantikus világlátás, tematika és képalkotás lírában és drámában a *Szózat; Előszó* és még egy-két lírai alkotás (pl. *Késő vágy; Gondolatok a könyvtárban; Az emberek, A vén cigány*) alapján, illetve a *Csongor és Tünde* értelmezésével (pl. alapkérdések, értékszerkezet, motívumok, műfaji sajátosságok: mesejáték/drámai költemény). A tanuló		

– ismeri a magyar irodalom néhány sajátosságát a 19. század első felében; – felismeri a reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmát, szerepét és jelentőségét; – tisztában van Kölcsey és Vörösmarty életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimuma: Kölcsey: *Hymnus, Huszt* és még egy lírai mű, egy értekező prózai részlet; Vörösmarty: *Szózat*, *Előszó* és még egy-két lírai mű, valamint a *Csongor és Tünde*; memoriterek; – Kölcsey és Vörösmarty kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Irodalmi élet, népköltészet, népdalgyűjtés; nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, rapszódia, romantikus irónia, drámai költemény.

Tematikai egység	**Életmű – Petőfi Sándor**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Romantika, népiesség, népdal, dal, helyzetdal, elbeszélő költemény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; Petőfi jellemző témáinak, műfajainak, poétikai megoldásainak, versformáinak megkülönböztetése, jellemző hangnemeinek (pl. humor és irónia) befogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Felkészítés önálló műértelmezés megfogalmazására, Petőfi műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Petőfi Sándor életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartás) és jellemző alkotások. A népi szemléletmód hatása; romantika és népiesség. Témák (pl. szerelem, táj, ars poetica), versciklusok; lírai műfajok és líratípusok (pl. dalok, helyzetdalok, ódák, elégiák, rapszódiák; tájlíra, forradalmi látomásvers) és versformák változatossága; *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén,* és még legalább három-négy lírai alkotás elemző feldolgozása. Verses epika (pl. *A helység kalapácsa* mint eposzparódia; vagy *Az apostol* [esetleg mindkettő].) A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Petőfi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a romantikus korstílus és a népiesség stílustendenciájának együtthatásával; – műelemzések során megismeri Petőfi jellemző témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit; megkülönbözteti jellemző hangnemeit (pl. humor és irónia);		

– képes önálló műértelmezés megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Az Alföld*; *Nemzeti dal* ; *János vitéz*; *A puszta, télen*; *A XIX. század költői*; *Európa csendes, újra csendes…*; *Szeptember végén* és még három-négy mű és memoriterek; – képessé válik Petőfi életművének bemutatására (legalább 10–12 lírai és 1–2 verses epikai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Népiesség, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, látomásköltészet, ars poetica, komikus eposz, költői szerep, váteszköltő.

Tematikai egység	**Látásmód – Jókai Mór**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Romantika, romantikus ábrázolásmód; a romantika és a népiesség.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Jókai-regényekben felmutatott erkölcsi, egyéni és nemzeti-közösségi problémakörök felismerése. Értékek és szerepek konfliktusai. Jókai alkotásmódjának jellemzői, a romantikus ábrázolásmód sajátosságai és a romantikus regény jellemző műfaji változatai. Felkészítés egy regény sokoldalú megközelítésére, önálló véleménykifejtésre.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Jókai alkotásainak jellemzői, műfaji változatok az életművében; regényírói művészetének sajátosságai a romantikus prózaepika jegyében. Jókai Mór: *Az arany ember* (esetleg más regényének) elemző értelmezése sok szempontú megközelítéssel, pl.: a romantika megjelenési formái; műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, hangnemi és motivikus összetettség. A tanuló – ismeri Jókai helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit; – felismeri a romantikus ábrázolásmód sajátosságait és a romantikus regény jellemző műfaji változatait; – műismereti minimuma: egy regénye (pl. *Az arany ember, Egy magyar nábob, Fekete gyémántok*); – egy regényelemzés kapcsán képes önálló szóbeli tétel keretében egy elemzési feladat kifejtő megoldására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Történelmi regény, vallomásregény, epizód, leírás, utópia, humor, anekdota.	

Tematikai egység	**Életmű – Arany János**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A bűn és bűnhődés erkölcsi kérdései. Romantika, népiesség, elbeszélő költemény, életkép, episztola, ballada, ütemhangsúlyos és időmértékes verselési formák, felező	

	tizenkettes versforma. Ismeretek Arany életútjáról, műveiről; kapcsolat Petőfivel.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az Arany-életműben felvetett erkölcsi, magatartásbeli kérdések felvetése és értelmezése. Arany költői szerepének, költészete jellegének megismertetése. Műelemzés, értelmezés: Arany jellemző lírai témái, műfajai, poétikai megoldásai, versformái és néhány verses epikai alkotása. Felkészítés lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására, a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Arany János életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartások) és jellemző alkotások. (*Letészem a lantot, Epilogus* és legalább még két-három lírai alkotás.)

A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban (*A walesi bárdok* és még legalább 1–2 ballada).

A *Toldi estéje* elemző bemutatása.

A tanuló

- ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Arany költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét;
- műelemzések során megismeri Arany jellemző lírai témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit és néhány verses epikai alkotását;
- képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; a *Toldi* és a *Toldi estéje* néhány szempontú összevetésére;
- műismereti minimuma: *A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör,* további egy-két ballada; *Toldi estéje*; *Letészem a lantot, Epilogus* és még két-három lírai alkotás (memoriterek is);
- képessé válik Arany életművének bemutatására (legalább 5-6 lírai alkotás, 2-3 ballada és a *Toldi* és a *Toldi estéje* alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elbeszélő költemény és verses regény, ballada, ütemhangsúlyos- és időmértékes formák (és együtthatásuk), verstípusok (idő- és értékszembesítés, létösszegzés).

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Madách Imre: Az ember tragédiája**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Alapvető drámai műfajok és formák. A romantika műfaji kevertsége.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi létezés alapkérdéseinek értelmezése. Annak belátása, hogy a küzdés és a ráhagyatkozó hit egymás erősítői az ember életében. Olvasás, szövegelemzés, beszélgetés révén a mű megértésének támogatása (a tragédia műfaji változatának jellemzői, filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hősei; többféle világfelfogás	

	egyidejű létezése; a drámai költemény mibenléte). Műértelmezés többféle megközelítésből.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Madách Imre: *Az ember tragédiája* – sok szempontú műértelmezés. A drámai költemény műfajának következménye a szerkezetre és hősökre. Felépítés (cselekmény-szerkezet: keret- és történeti színek, személyiségközpontú/lírai szerkezet: tematikus, szétválás-sorozat). Problematika, történelemszemlélet, bölcseleti háttér (szabadelvűség és pozitivizmus). Az idő, tér, anyag szerepe az emberiség és különböző szellemi irányok történetében. A tanuló – megismeri a drámai költemény műfaji változatának jellemzőit (filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hőseit; értelmezi a művet (lehetőleg többféle megközelítésből); – műismereti minimuma: a *Tragédia* (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből, valamint szállóigévé vált sorok; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Drámai költemény, lírai dráma, bölcseleti mondanivaló, falanszter, ellenutópia, pozitivizmus.

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai epika és líra a romantika után (19. század második fele)**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Romantika és realizmus, hőstípusok (pl. karrierista hős, a felesleges ember, a hivatalnok).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az epikában a romantika és realizmus együtthatásának, folytonosságának felismertetése, a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőinek értelmezése. Felkészítés világirodalmi alkotások önálló értelmezésére, stílusirányzatok jellemző jegyeinek felkutatására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A realista és naturalista epika jellemzői (esztétikai elvek, tematika, látásmód, stílus- és formajegyek) a 19. század közepétől; a prózaepika újításai a kis- és nagyepikában. Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása (pl. a személyiség, a lírai közvetlenség háttérbe szorulása, a látomás felszabadítása, objektivizálódás). A tanuló – felismeri a romantika és realizmus együtthatását, folytonosságát az epikában; értelmezi a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőit; – megismeri az impresszionista és (pre)szimbolista európai líra néhány sajátosságát; – képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; néhány lírai alkotás értelmezésére; – műismeret: néhány mű/részlet pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből; – alkalmassá válik egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus; eszmeregény, polifonikus regény, tolsztojizmus, regényciklus, l'art pour l'art, tiszta költészet, kötetkompozíció, hangulatlíra, prózavers, szabad vers, objektív líra, tárgyvers.

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 19. század második felében – portré: Mikszáth Kálmán**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Mikszáth Kálmán egy novellája, esetleg egy (kis)regénye (pl. *Szent Péter esernyője).*	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Néhány alapvető emberi léthelyzet megismerése (élet és halál, család, férfi–nő, szerelem, gyermek, szülőföld, haza, törvény, bűn és bűnhődés). Az elbeszélő és állásfoglalásának viszonya az elbeszélő művekben. Annak belátása, hogy a régióhoz kötődés egyetemes emberi kérdések felvetését is jelentheti. Mikszáth alkotói portréjának közvetítése, alkotásmódjának jellemzői, a novellaelemző készség fejlesztése, a mikszáthi történetszövés megfigyelése, egy regény sok szempontú megközelítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A 19. század második felének irodalmi jellemzői – Vajda János. Mikszáth alkotásainak jellemzői, témák, motívumok és műfaji változatok az életművében; írásművészetének sajátosságai, stílusszintézise. *A jó palócok* novelláinak világa (legalább két mű elemzése). Egy Mikszáth-regény (pl. *Beszterce ostroma*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek; problematika (pl. megkésettség, dzsentriábrázolás). A tanuló – tisztában van a 19. század második fele magyar irodalmának sajátosságaival; – ismeri Mikszáth helyét a magyar prózairodalom (regény és novella) történetében, alkotásmódjának jellemzőit; képes egy regényének sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére, és adott szempontú, önálló novellaértelmezésre; – műismereti minimuma: Vajda János egy műve; Mikszáth egy regénye (házi olvasmány) és két novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangulatlíra, filozófiai dal, anekdotikusság.	

A fejlesztés várt eredményei a 12. évfolyam végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben alkalmazza a művelt köznyelv nyelvhelyességi normáit. Képes a beszédhelyzetnek, témának, célnak, közönségnek megfelelő szóbeli és írásbeli megnyilatkozásra. Képes szöveghű, értelmező felolvasásra, olvasható, rendezett írásra. Képes használni a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is.

	Képes arra, hogy önállóan eligazodjon az információk világában; értelmesen tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos véleményét szóban és írásban megfogalmazni, indokolni. Képes szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésére és értelmezésére, e képesség alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, motivációkat, magatartásformákat. Ismeri a hivatalos írásművek jellemzőit, képes önálló szövegalkotásra ezek gyakori műfajaiban. Képes egyszerűbb értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Ismeri a magyar nyelv rendszerét, képes a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, helyesírási jelenségek önálló felismerésére, a tanultak tudatos alkalmazására. Tudja alkalmazni irodalmi alkotások műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Képes órai eszmecserében, vitában, érvelésben az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, saját véleménye újrafogalmazására. Képes tudásanyagának megfogalmazására, előadására a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról, az olvasott, feldolgozott művekről. Be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek főbb jellemzőinek bemutatására, a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű, lényegre törő ismertetésére, értelmezésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret** **8 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

13. évfolyam

A magyar nyelvi képzés alapvető és elsődleges célja a felkészülés az érettségire. Ezért az ismeretek elosztása, rendszerezése, arányainak meghatározása az érettségi vizsgakövetelmények alapján történik. Minden ennek rendelődik alá. Alapvető feladat a szövegelemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel; a kritikai érzék továbbfejlesztése különféle műfajú, témájú és megjelenésű (pl. multimédiás-digitális, audiovizuális) szövegek értelmezésében, szerkezeti és stiláris minőségének értékelésében, saját szövegek alkotásában.

A tevékenységek iránya kiterjed a nyelvi norma és a társadalmi igény összefüggéseinek vizsgálatára; a saját nyelvhasználat kontrollja; a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvváltozatok szókincsének, elem- és szabálykészletének tudatos használata. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része a helyesírási ismeretek kibővítése. A tanulási képesség továbbfejlesztése, az önálló adatgyűjtés módszereinek kiegészítése a könyvtári katalógusok, bibliográfiák használata mellett a számítógépes adatbázisokkal, az internet kínálta lehetőségekkel.

A nyelvi képzés életszerű, gyakorlati tudásösszetevője a kommunikációs zavarok felfedezése, értelmezése, kezelési módok keresése.

A nyelvi magatartás és az általános nyelvi kultúra részeként cél a retorikai tudás növelése, ennek keretében néhány klasszikus és mai szónoki beszéd, értekezés műfaji jellemzőinek megfigyelése (szerkesztésmód, nyelvi kifejezésmód, retorikai eszközök használata); az érvelés technikájának megismerése és alkalmazása: érvek, ellenérvek felsorakoztatása. Mind a problémamegoldó gondolkodást, mind a kreativitást növeli, ha a tanuló ismeri a deduktív vagy induktív érvelést, a cáfolat módszereit; képes szónoklatnak, alkalmi beszédnek vagy ezek egyes részleteinek önálló kidolgozására. Retorikai tudását megfelelően képes használni a tanulásban és a társadalmi nyilvánosságban.

A nyelvi tanulmányok eredményeképpen a tanuló képes hosszabb felkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtésre és válogatásra többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítésére.

A nyelvtörténeti és leíró nyelvtani ismeretek birtokában kész felelős magatartásra a magyar nyelv értékeinek őrzésében. A magyar nyelv rendszeréről, a beszédnek a társadalomban és az egyén életében betöltött szerepéről tanultak áttekintésével felkészül az érettségire és a továbbtanulásra.

Az irodalomtanítás alapvető célja irodalmi művek olvasása, értelmezése, megvitatása. A műveltségépítés szempontja a hagyományos műnemi és műfaji keretek átalakulásának, megszűnésének megfigyelése, megnevezése és értelmezése: új regénytípusok és regényszerkezetek, a tárgyias líra, az összetett hangneműség, a groteszk és az irónia szerepének megértése.

Az irodalomértést elmélyítő, az önkifejezést, a gondolkodást támogató tevékenység a művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban; nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (pl. prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve különféle címzetteknek; önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kisepikai és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával. Az érvelő képességet, a szociális kompetenciát, valamint az erkölcsi gondolkodás fejlesztését is támogatja a jellemző hőstípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (pl. szerelem, megbocsátás, felnőtté válás, bűn, bűnhődés, hazugság, kiszolgáltatottság), személyiségdilemmák felfogása, értelmezése, megvitatása.

Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztését célozza néhány szerző és mű utóéletének, hatásának megfigyelése az irodalmi hagyományban, a kortárs irodalomban, más művészeti ágakban.

Az önálló tájékozódás igényével is összefügg a nyitottság a jelenkori irodalmi szövegek befogadásában, megértésében, valamint a szokatlan szerkezetű, nyelvhasználatú művek, a magyar és az európai szöveghagyományt újraíró, újraértelmező művek befogadása iránt. E témakörben is kívánatos a tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban, például antológiákban, az irodalmi ismeretterjesztés (könyvajánlás, könyvismertetés) műfajaiban, a televíziós, a filmes adaptáció néhány kérdésében.

Cél az irodalom határterületeihez tartozó modern kori alkotások feldolgozása, egy-két tipikus írott, digitális és filmes-audiovizuális műfaj megismerése. A kortárs irodalmi élethez tartozik az irodalom megjelenéseinek kutatása, felismerése más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. hangoskönyv, rádiójáték, megzenésített vers –, digitális közegben – pl. internetes közlés, multimédiás kiadás); az adaptáció, a műfajcsere jelensége, jellegzetes megoldásai a posztmodern, kortárs magasművészeti és szórakoztató művekben. Fontos feladat a szórakoztató irodalom hatásának, vonzerejének és csapdáinak értelmezése (pl. tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása, kultuszalkotások megismerése).

Magyar nyelv

Tematikai egység	**Kommunikáció**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Gyakorlott, tudatos szóbeli kommunikáció.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A különböző kommunikációs színtereknek és helyzeteknek megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata. Az egyes helyzetek által megkívánt formák megsértésének dekódolása, a szándék felismerése, megfelelő kezelése. A kommunikációs zavarok felismerésére és feloldására néhány taktika elsajátítása. A manipulációs szándékok felismerése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, az ott elvárt kommunikációs normák felismerése, gyakorlása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is. Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása. A mindennapi társalgásban, a nyilvános kommunikációs színtereken, valamint az internetes felületeken előforduló manipulációs szándékok, hibás következtetések felismerése. A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlési szándékának felismerése. A vizsgaszituáció (érettségi, munkahelyi megmérettetés) összetevőinek megértése, a célok, elvárások azonosítása, normák felismerése, sikerességhez vezető stratégiák, magatartásmódok, kommunikációs formák azonosítása, gyakorlása (verbális és nem verbális egyaránt).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kommunikációs zavar. Manipuláció. Elvárás. Megfelelés.	

Tematikai egység	Retorika	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A kommunikációs funkciók ismerete, alkalmazása. Érvelő szövegek értelmezése és alkotása. Stilisztikai és jelentéstani ismeretek. Kulturált véleménynyilvánítás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A klasszikus retorika alapfogalmai. A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése. Önálló beszéd megírásához, annak hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, a retorikai eszközök használatával, a fontosságuk tudatosításával. Célzott felkészülés az írásbeli érettségire: érvelő fogalmazás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig. Az érv felépítése. Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. Felkészülés az érettségi feleletre. Felkészülés állásinterjúra. A hatásos előadásmód eszközei. A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben. Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter kifejező tolmácsolása.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Retorika, szónok, szónoklat, beszédfajta (bemutató, tanácsadó, törvényszéki), alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfaj (vita, ajánlás). Szónoklat, bevezetés, elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötő elem. Érvelés, indukció, dedukció.	

Tematikai egység	Általános nyelvészeti ismeretek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Kommunikáció, jelentéstan.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: általános, összefoglaló ismeretek a nyelvről, a nyelv és az ember viszonyáról. Elméleti felkészülés az érettségire.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. A kommunikáció univerzális jellege. Jelek, jeltípusok. Nyelvi identitás. Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek. Felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló). Korlátozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv, jeltípusok.	

Tematikai egység	Pragmatikai ismeretek	Órakeret

		3 óra
Előzetes tudás	Szövegtani, jelentéstani és stilisztikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A sikeres nyelvhasználat: a nyelv működésének, a nyelvhasználatnak a megfigyelése különböző kontextusokban, különböző cél elérésére. Annak megtapasztalása, hogy az emberek hogyan képesek a nyelvi szöveg által közvetített jelentésen túl is hatni, befolyásolni partnerüket, hogyan képesek megnyilatkozásaikkal akár cselekvéseket is végrehajtani. A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése: a magyar nyelv leggyakoribb udvariassági formái használati körének, nyelvi formáinak megfigyelése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, a vizsga kommunikációs és nyelvhasználati sikerességi feltételei: a kulturált nyelvi viselkedés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A nyelvhasználat a beszélgetés, a társalgás főbb összetevőinek, a különféle beszédaktusok szerepének, megnyilvánulási formáinak megfigyelése, az együttműködési elvek tudatos használata, illetve megsértésük következményeinek megtapasztalása. A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. Az udvariassági formák használata.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Megnyilatkozás. Társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás. Beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció). Deixis. Együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, mód, kapcsolódási).	

Tematikai egység	**Szövegalkotás**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs céloknak megfelelő szövegalkotás. Az elbeszélés, jellemzés, vélemény, esszé formai és tartalmi jellemzőinek ismerete. A kommunikációs célnak, műfajnak, címzettnek, kontextusnak megfelelő stíluseszközök alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Gondolkodásfejlesztés, az önkifejezés fejlesztése: a papíralapú és elektronikus szövegek eltérő és hasonló jellemzőinek megfigyelése. A szövegalkotási képesség fejlesztése: a megismert szövegtípusokban a közlés céljának, a helyzetnek megfelelő stílusban történő szövegalkotás. Esszéírási gyakorlatok. Felkészülés az írásbeli érettségire: az esszéírásra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Lényegre törő, világos felépítésű, információban gazdag, kifejtett szöveg alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). Kreatív gyakorlatok a mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének figyelembevételével. Az érvelő esszé szerkezete.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegalkotás, szövegszerkesztés, érvelő esszé.	

Tematikai egység	Nyelv és társadalom	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A személyes és a tömegkommunikációval kapcsolatos ismeretek, nyelvi tudatosság, egyéni nyelvhasználat, stílusrétegek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete. A vitakészség, a meggyőző érvelés fejlesztése: ismeret és véleményalkotás a nyelvtervezés néhány alapvető kérdéséről (nyelvvédelem és nyelvművelés). Nyelvi tudatosság növelése: a saját és a közvetlen környezet nyelvhasználatának azonos és eltérő vonásainak, valamint nyelvjárási szövegek jellemzőinek megfigyelése. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. A köznyelv jellemzői, használati területe. A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvművelés, nyelvtörvény, norma. Nyelvváltozat. Nyelvjárás, regionális köznyelv, tájszó. Csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv. Szleng, argó.	

Tematikai egység	Nyelvtörténet	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete, néhány alapvető kérdése, a történetiség fogalma, a nyelv területi tagolódása, nyelvjárások.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése. Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Változás és állandóság a nyelvben. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (*A tihanyi apátság alapítólevele*, *Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom*) megismerése. Nyelvtörténeti-		

nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Nyelvtípus, nyelvcsalád. Uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság. Nyelvemlék. Ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó. Nyelvújítás, ortológus, neológus. Szinkrón és diakrón nyelvszemlélet.

Irodalom

Tematikai egység	**Magyar irodalom – a Nyugat és első nemzedéke**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	A klasszikus modernség néhány irányzata és alkotója, a századvég magyar irodalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és magyar irodalmi hagyományok és modernség irányainak összevetése, konfliktusai. Annak felismerése, hogy a magyar kultúra sokszínű törekvések együttese. Érvelő bemutatás: a *Nyugat* jelentősége a magyar kultúrtörténetben; a korban megismertetett stílusirányzatok néhány jellemzőjének azonosítása. Értse egy folyóirat felépítését, tudjon benne tájékozódni.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom; szerkesztők, kritikusok, nemzedékek; célkitűzések. Juhász Gyula költészetének sajátosságai (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. *Tiszai csönd, Milyen volt*; életképszerűség, leíró jelleg, pl. *Tápai lagzi*). Tóth Árpád lírájának jellemzői; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. *Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!*). Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása. A tanuló – felismeri a *Nyugat* jelentőségét a magyar kultúrtörténetben; alkalmazza a nemzedék-korszakolást későbbi tanulmányai során; – tudja a korban megismert stílusirányzatok néhány jellemzőjét; – műismereti minimuma: Juhász Gyula egy műve, Tóth Árpád egy-két műve.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió.	

Tematikai egység	**Életmű – Ady Endre**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat*; stílusirányzatok a századelőn	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak megértése, hogy a kulturális hagyományhoz, a nemzethez kötődés, a sorsvállalás sokféle hangon és módon jelentkezhet. A hazaszeretet és haladás kérdései. Ady költészetének befogadása: főbb alkotói korszakai, költői szerepe, költészetének jellege. Műelemzések, összpontosítva Ady jellemző köteteire, szerkesztési módszereire, lírai témáira, poétikai megoldásaira. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Önálló, több szempontú műértelmezések megfogalmazása a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésével is.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Ady Endre életműve. Kötet- és cikluskompozíció; költői szerepvállalás, az innováció szándéka. Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód; a versritmus megújítása. Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. *Új versek, A halottak élén*), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján. Jellemző alkotásainak értelmezése (*A Sion-hegy alatt*; *Góg és Magóg fia vagyok én...*; *Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű (memoriterek is), pl. *Párisban járt az Ősz*; *A magyar ugaron*; *Harc a Nagyúrral*; *Hunn, új legenda*; *Bujdosó kuruc rigmusa*; *Az eltévedt lovas*; *Emlékezés egy nyár-éjszakára* stb., esetleg egy-egy részlet publicisztikájából is). Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Ady helyét, költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a 20. század eleji magyar irodalom sajátosságaival és a megújítás szándékával; – műelemzések során megismeri Ady jellemző köteteit, szerkesztési módszereit, lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait; – képes önálló versértelmezések megfogalmazására; – műismereti minimuma: *A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű; – képessé válik az Ady-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 10 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód, tagoló vers, kötetkompozíció, ciklikus szerkesztés.

Tematikai egység	**Portré – Móricz Zsigmond**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Realista és naturalista epika, Móricz egy műve, pl. *Hét krajcár* vagy *Légy jó mindhalálig*/*Pillangó*/*Árvácska*	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Móricz helyének, látásmódjának, kérdésfeltevéseinek, alkotásmódja jellemzőinek megismerése; felkészítés önálló novellaelemzések megfogalmazására, megvitatására.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Móricz alkotásainak jellemzői, írásművészetének sajátosságai; naturalista és realista ábrázolásmódja. Tárgykörök, témák (pl. paraszti, dzsentri; szegénység) és műfaji változatok (novella, elbeszélés, történeti példázat, idill-típusú regény stb.). Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. *Tragédia, Szegény emberek, Barbárok*). Egy Móricz-regény (pl. *Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika (pl. vívódó hősök, dzsentri-ábrázolás). A tanuló – ismeri Móricz helyét a magyar epika történetében; alkotásmódjának jellemzőit; – képes néhány alkotásának sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műértelmezésre (novellaelemzések megfogalmazására); – műismereti minimuma: Móricz egy regénye (házi olvasmány) és egy novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realista és naturalista ábrázolásmód, népi írók mozgalma.

Tematikai egység	**Avantgárd irányzatok a világirodalomban – a magyar avantgárd**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	Stílusirányzatok a századfordulón.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Modernség és hagyomány kérdésfelvetései a magyar avantgárd irodalomban. A 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttének, esztétikai elveinek, poétikai megoldásainak feltárása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány alkotó, néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). A magyar avantgárd sajátosságai, az aktivizmus programja; Kassák Lajos szerepe (egy-két művének ismerete, pl. *Mesteremberek*; *A ló meghal*...). A tanuló – megismeri a 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttét, a csoportok, programok szándékait, esztétikai elveit, poétikai megoldásait; – a magyar avantgárd sajátos helyzetét, Kassák szerepét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, szabad vers, szimultanizmus, önműködő írás, képvers.	

Tematikai egység	Életmű – Kosztolányi Dezső	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Kosztolányi egy novellája és lírai alkotása(i), memoriterek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A személyiség, az egyediség tisztelete, a közös emberi sorsból fakadó szolidaritás. Kosztolányi jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpontosító műelemzések. Kis- és nagyepikájából néhány jelentős darab értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Kosztolányi Dezső életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák; világkép, művészetfelfogás (homo aestheticus); stílusirányzatok (pl. impresszionizmus, expresszionizmus); viszonya az anyanyelvhez. Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. *A szegény kisgyermek panaszai*); *Számadás*-kötet; kis- és nagyszerkezetek; ars poeticák; legalább 4 lírai alkotás, köztük: *Hajnali részegség, Halotti beszéd*. Novellák (pl. *A kulcs, Fürdés* stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák). Egy Kosztolányi-regény (pl. *Édes Anna, Pacsirta*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Kosztolányi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; – tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Kosztolányi jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; kis- és nagyepikájának néhány jelentős darabját; – műismereti minimuma: Kosztolányi egy regénye és két novellája; lírai alkotásai, *Hajnali részegség, Halotti beszéd* és még egy-két műve (memoriter is); – képessé válik a Kosztolányi-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 4 lírai alkotás, egy regény, két novella alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Versciklus, novellaciklus, példázat, lélektan.	

Tematikai egység	Látásmódok: Karinthy Frigyes, Krúdy Gyula	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Karinthy Frigyes: *Tanár úr kérem*, részlet; paródia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nosztalgia és humor szerepe a műalkotásban és az ember önértelmezésében. Az alkotói életútra összpontosító bemutatás: Karinthy és Krúdy helye a korszakban; alkotás- és látásmódjuk jellemzői. Önálló tájékozódás, művválasztás, műértelmezések, összehasonlító elemzések.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Karinthy kisepikájának jellemzői választott novella (pl. *A cirkusz*; *Találkozás egy fiatalemberrel*; *Barabbás*) és a *Tanár úr kérem* karcolatgyűjtemény darabjai alapján. Humorfelfogása (humoreszkjei). Irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző/mű és paródiája) az *Így írtok ti* szemelvényei alapján. Krúdy Gyula írói világa, egyéni hangja legalább egy Szindbád-novella alapján (pl. *Negyedik út, Ötödik út*); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe. A Krúdy-művek atmoszférájának, témáinak, alakjainak, motívumainak megidézése. A tanuló – kijelöli Karinthy és Krúdy helyét a korszakban (újságírás; *Nyugat*, illetve csoporthoz nem tartozás); ismeri alkotás- és látásmódjuk jellemzőit; – képes néhány alkotás értelmezésére, műelemzések kritikus befogadására, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műmegközelítésre (pl. novellaelemzések megfogalmazására); – képessé válik összehasonlító elemzésekre (párnovellák, pl. *A jó tanuló felel / A rossz tanuló felel*; ellentétesek, pl. *Magyar dolgozat / Röhög az egész osztály)*; mű és paródiája összevetésére); novellaciklus és film összehasonlító elemzésére; – műismeret: Karinthy (választható valamely műve); Krúdy egy novellája.
Kulcsfogalmak/fogalmak — Humor, paródia, karcolat, novellaciklus, hasonmásalak, nosztalgia.

Tematikai egység	**Életmű – Babits Mihály**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lét erkölcsi aspektusai a háború, világégés idején. Betegség és prófétai küldetés értelmezési lehetőségei. Babits főbb alkotói korszakainak, helyének, szerepének megismertetése, műértelmezések: jellemző témák, hangnemek, motívumok, poétikai megoldások feltárása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Babits Mihály életműve. Pályaszakaszok, kötetek, költői magatartásformák (pl. pályakezdés; világháborúk ideje; kései költészet); életérzések, világkép, értékrend, művészetfelfogás (homo moralis); a bölcseleti, filozófiai érdeklődés hatásai. Magyarság és európaiság. Szerepe a *Nyugat* mozgalmában; irodalmi kapcsolatai. Stílusirányzati sokszínűsége (pl. impresszionizmus, szecesszió, szimbolizmus); klasszicizálás, antikizálás; hagyomány és modernség egysége. Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. *Húsvét előtt*; a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. *Mint különös hírmondó*); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. *Esti kérdés, Ősz és tavasz között*); ars poeticus alkotások (pl. *A lírikus epilógja*; *Cigány a siralomházban*; *Csak posta voltál*). A *Jónás könyve* mint az ószövetségi példázat parafrázisa. Jónás és az Úr magatartása. Nyelvhasználati és hangnemi összetettség. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Babits helyét, szerepét a magyar irodalom és a *Nyugat* történetében; írásművészetének jellegét;		

– tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Babits jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait és a *Jónás könyvé*t; – képes Babits-művek önálló értelmezésének megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Esti kérdés*, *Ősz és tavasz között* és még egy-két műve (memoriter is) és a *Jónás könyve*; – képessé válik a Babits-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább négy lírai alkotás); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Prófétaság, küldetéstudat, rájátszás.

Tematikai egység	**Életmű – József Attila**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	József Attila: *Altató*; *Betlehemi királyok*; *Mama*.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése, hogy a társadalmi-szociális elkötelezettség és az egyéni lét értelmezése egyszerre van jelen az életműben. Az életmű főbb alkotói korszakainak többféle megközelítésmódot alkalmazó megismertetése. József Attila helye, szerepe a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellege. Műelemzések: jellemző lírai témák, stílusirányzati jellemzők, poétikai megoldások feltárása. Felkészítés önálló versértelmezések megfogalmazására, vélemények, interpretációk befogadására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

József Attila életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. *Tiszta szívvel*; *Tudod, hogy nincs bocsánat*); világkép, költészetfelfogás (pl. *Ars poetica*; *Thomas Mann üdvözlése*).

Jellemző lírai tematika (pl. *Külvárosi éj*; *Óda; Nem emel föl*); gondolati költészet 1932–1934 között (pl. *Téli éjszaka*, *Reménytelenül*; *A város peremén*); kései költészet (közéleti, pl. *Levegőt!*; *A Dunánál*; *Hazám*; szerelmi, pl. *Nagyon fáj*; tragikus önsors versek, pl. *Karóval jöttél*; *Talán eltűnök hirtelen...*). Versszerkezetek, verstípusok, hangnemek, formák, témák, motívumok (pl. gyermek, éjszaka, külváros, bűntudat) gazdagsága.

Komplex költői képek (síkváltások).

A tanuló

– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; József Attila helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét;
– műelemzések során megismeri József Attila jellemző lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait;
– képes önálló versértelmezések megfogalmazására;
– műismereti minimuma: *Külvárosi éj*; *Óda*; *Tudod, hogy nincs bocsánat* és még 4-5 műve (memoriter is);
– képessé válik az életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 12 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/fogalmak	Komplex kép, síkváltás, szabad vers, létösszegzés, időszembesítés, önmegszólítás.

Tematikai egység	**Portré – Radnóti Miklós**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Radnóti egy-két műve, köztük: *Nem tudhatom* (memoriter is). Klasszicizálás, antikvitás; idill, tragikum; az ekloga műfajának története.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Költői magatartásformák, jellemző műfajok, témák több szempontú megközelítése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Radnóti Miklós portréja. Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum). A kor jellemzői (pl. *Töredék*), Radnóti tragédiája és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, pl. *Nem tudhatom*, hitvesi költészet, pl. *Tétova óda, Levél a hitveshez*). Jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében; műveinek formai és stiláris sajátosságai (avantgárd, szabad vers, klasszicizálás stb.). Eklogaciklusa (a *Hetedik ecloga* és legalább még egy mű alapján, pl. *Negyedik ecloga*). A *Tajtékos ég* és a Bori notesz (pl. *Erőltetett menet, Razglednicák*). A tanuló – tisztában van Radnóti életművének jellegével; a költő helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; Vergilius rá tett hatásával; – felismeri jellemző műfajait, versformáit; – műismereti minimuma: *Nem tudhatom, Hetedik ecloga* és még két műve; – Radnóti kapcsán alkalmassá válik legalább 4 alkotásának és a műveiről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eklogaciklus, idill és tragikum, razglednica.	

Tematikai egység	**Portrék – Szabó Lőrinc, Márai Sándor, Pilinszky János, Weöres Sándor, Ottlik Géza**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom néhány jelentős szerzőjének már megismert életműve vagy portréja.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Szabó Lőrinc költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, *Az Egy álmai*; a *Semmiért egészen* és versciklusainak (pl. a *Tücsökzene*) néhány darabja alapján. Weöres Sándor költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a *Rongyszőnyeg; Magyar etüdök* alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a *Psyché* szemelvényei). Pilinszky János világlátásának tükröződése költészetében; alkotásmódjának, poétikai megoldásainak, motívumainak sajátosságai (a *Harmadnapon* és még egy műve alapján, pl. *Négysoros*, *Francia fogoly*, *Harbach 1944*, *Apokrif* stb.). Márai Sándor életműve néhány epikus szemelvény alapján (pl. *Egy polgár vallomásai*; *A gyertyák csonkig égnek*; *Napló*); esszérészlet (pl. *Füves könyv*) és lírai alkotás (*Halotti beszéd*) alapján; az emigráns léthelyzet hatása. Ottlik Géza: *Iskola a határon* – sok szempontú regényértelmezés. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimum: Szabó Lőrinc egy-két műve, Weöres Sándor egy-két műve; Pilinszky János *Harmadnapon* és még egy műve; – választhat: Márai Sándor egy-két alkotása; Ottlik Géza egyik műve; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerepvers, stílusutánzás, négysoros.

Tematikai egység	**Látásmódok – Illyés Gyula, Németh László, Örkény István, Nagy László**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Képesség lírai, epikai művek, drámák értelmezésére, önálló feldolgozására.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg. Szerzők több szempontú bemutatása, életművük jellege, szerepük a magyar irodalomban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Illyés Gyula lírájának sajátosságai az *Egy mondat a zsarnokságról* és más műve alapján (pl. *Bartók*, *Koszorú*); az irodalmi szociográfia műfaja, l. *Puszták népe* (vagy részletek). Németh László egy regénye (pl. *Iszony*) vagy egy drámája (pl. *II. József*; *A két Bolyai*). Nagy László költői világa, alkotásmódja (pl. népiesség, hosszúénekek, montázstechnika, képrendszer, portrévers, képvers) egy-két műve alapján (pl. *Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet*; *József Attila!*; *Menyegző*). Örkény István groteszk látásmódja néhány egyperces novella, vagy a *Tóték* (esetleg mindkettő) alapján. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek.		

A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimuma: Illyés Gyula egy műve; – továbbá választhat: Németh László egy műve; Örkény István néhány műve; Nagy László egy-két műve; esszérészlet Illyés Gyula, Németh László műveiből; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népi írók mozgalma, irodalmi szociográfia, portrévers, képvers, groteszk látásmód, egyperces novella.

Tematikai egység	**Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból (választható szerzők, művek)**	**Órakeret 3 óra**
Előzetes tudás	A 20. és 21. századi magyar irodalom tendenciái.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak a belátása, hogy a kortárs törekvések megismerése segíti a körülöttünk levő világ megértését. Kortárs irodalom: a tájékozottság növelése, az eligazodás támogatása; a fogalmi műveltség bővítése. Kortárs alkotások értelmezése, a művekről szóló vélemények, elemzések mérlegelése. A kortárs irodalmi élet több szempontú bemutatása. Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szemelvények a kortárs szépprózai alkotásokból, lírai művekből, esszéirodalomból. A kortárs dráma és színház világa (egy választott mű elemzése). Irodalmi díjak és díjazottak (a Nobel-díjas: Kertész Imre *Sorstalanság* című regénye). Kortárs irodalmi élet. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van a kortárs irodalomból választott szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével; – megismeri a kortárs irodalom néhány törekvését, sajátosságát, a posztmodern, digitális irodalom, hangoskönyv fogalmát; – választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján; – értelmez egy kortárs drámai alkotást (lehetőleg megtekinti színházban/felvételről); – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására. – legalább egy szerző 2-3 lírai vagy 1-2 epikai művének értelmezése) 1980-tól napjainkig).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kortárs nyilvánosság, nyomtatott és internetes folyóiratok, hangoskönyv, digitális közlés.	

Tematikai egység	Az irodalom határterületei – a régió kulturális hagyományai	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Népköltészet, műköltészet, alkalmi költészet. Szórakoztató irodalom, slágerszöveg.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az esztétikai és művészeti tudatosság alakítása, fejlesztése. Az irodalmiság változó fogalmának áttekintése, példákkal. Több szempontot érintő megbeszélés az ízlésről, annak kontextusairól, alakulásáról. A művészet kultúraalkotó szerepének megfigyelése. Más kultúrák megismerésének igénye. A régió hagyományainak, művészeti életének, emlékeinek megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szórakoztató irodalom típusai, hatáskeltő eszközei és sajátos műfajainak jellemzői (pl. fantasy-irodalom, detektívregény, sci-fi, lektűr; dalszöveg). Az irodalom filmen; filmes feldolgozások. Film- és könyvsikerek, divatjelenségek. A régió kulturális hagyományai. A tanuló – tisztában van az irodalmiság változó fogalmával; – megérti az ízlés kontextuális függőségét; – alakul igénye és képessége az ízlés önálló fejlesztésére; – fejlődik médiatudatossága, esztétikai és művészeti tudatossága; – választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei/filmélményei alapján; – a tárgykör kapcsán alkalmassá válik a jelenségekről/művekről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ízlés, értelmezés, szórakoztatás, populáris kultúra, kultusz, divat, irodalmi ismeretterjesztés, digitális kultúra, (*filmes)* adaptáció. Régió, regionalitás, hagyomány, folklór.	

A fejlesztés várt eredményei a 13. évfolyam végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit, képes felismerni és értelmezni az attól eltérő nyelvváltozatokat. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Az értő, kritikus befogadásra is alapozva képes önálló szövegalkotásra néhány publicisztikai, audiovizuális és informatikai hátterű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával. Rendszeresen használja a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is. Képes arra, hogy kellő problémaérzékenységgel, kreativitással és önállósággal igazodjon el az információk világában; értelmesen és értékteremtően tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Bizonyítja szövegelemzési, szövegértelmezési jártasságát a tanult leíró nyelvtani, szövegtani, jelentéstani, pragmatikai ismeretek alkalmazásával; a szépirodalmi szövegek mellett képes szakmai-

	tudományos, publicisztikai, közéleti (audiovizuális, informatikai alapú) szövegek feldolgozására, értelmezésére is. Bizonyítja különféle szövegek megértését, a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel. A hivatalos írásművek műfajaiban képes önálló szövegalkotásra (pl. önéletrajz, motivációs levél). Képes olvasható, rendezett írásra. Képes szövegek kapcsolatainak és különbségeinek felismerésére, értelmezésére (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése), e képességek alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Képes definíció, magyarázat, prezentáció, értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Bizonyítja a magyar nyelv rendszerének és történetének ismeretét, a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló felismerését, a tanultak tudatos alkalmazását. Átfogó ismerettel rendelkezik a nyelv és társadalom viszonyáról, illetve a nyelvi állandóság és változás folyamatáról. Anyanyelvi műveltségének fontos összetevője a tájékozottság a magyar nyelv eredetéről, rokonságáról, történetének főbb korszakairól; a magyar nyelv és a magyar művelődés kapcsolatának tudatosítása. Tudja alkalmazni a művek műfaji természetének, poétikai jellemzőinek megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, álláspontokat, motivációkat, magatartásformákat, képes ezek értelmezésére, önálló értékelésére. Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példával történő bemutatására, következtetések megfogalmazására. Részt vesz elemző beszélgetésekben, ennek tartalmához hozzájárul saját véleményével. Képes az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására. Tájékozott az olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban, poétikai megoldásaiban, kompozíciós eljárásaiban. Képes tudásanyagának többféle szempontot követő megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. Meggyőzően be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű ismertetésére. Be tud mutatni műveket, alkotókat a magyar és világirodalom korszakaiból, továbbá a kortárs irodalomból.

	Képes művek közötti kapcsolatok, témák, fölismerésére és értékelésére, az evokáció, az intertextualitás példáinak bemutatására. Képes különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú értelmezésére, összevetésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására, kifejező szövegmondásra.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret** **12 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése; érettségi vizsga előkészítése

ÉLŐ IDEGEN NYELVEK

ANGOL NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös Európai Referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamának résztvevői valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül jutnak el a KER szerinti A2 szintről a B1 szintre.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elsajátítja a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiákat. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni és különféle kommunikációs helyzetekben elboldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját; felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit, valamint megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben

mérceként használt KER határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak tanulói korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulták az idegen nyelvet, tudásuk nagy valószínűséggel a KER szerinti A2 szint felső skáláján mozog, optimális esetben eléri a B1 szint alsó skáláját. Amennyiben a résztvevők idegennyelvtudása nem éri el az említett szintet, akkor felzárkóztató, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 12. osztály végére minden tanuló elérje a KER szerinti B1 szintet, hogy középiskolai tanulmányai végén eredményes érettségi vizsgát tegyen.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszra határozza meg.

	Bemeneti szint (12. évf. eleje)	**12. évf. vége**	**13. évf.**
Első idegen nyelv	heterogén A2 – B1 mínusz	B1 mínusz	B1

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a Natban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek megismerése kiemelten fontos a szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain , mivel a képzés nappali, esti és levelező tagozatból áll, és az utóbbi két képzési formában a tanítási órák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabb, amíg a kimeneti követelmény a nappali, az esti és a levelező képzésben részt vevők számára is azonos. Az önálló tanulás képességének kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás”. A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő fejlesztési egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök feldolgozásának sorrendjét az

intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. A 12–13. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 12. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatását segítő egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata támogatja a folyamatos fejlődést, majd a 12. évet szummatív (minősítő) méréssel zárja le (2 óra). A 13. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

12–13. évfolyam

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain a tanulók a KER szerinti A2 (optimális esetben a B1 mínusz) szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a KER szerinti B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 13. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Angol nyelv	**12. Esti tagozat** (36 hét)	**13. Esti tagozat** (31 hét)
heti óraszám	4	4
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	144 (130)	124 (112)
szabad órakeret	14	12

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**12. évf. év eleje Órakeret 2 óra**

	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat.

Tematikai egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Tematikai egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm.	

Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek. Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ megadása (pl. tünetek ismertetése orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Tematikai egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Tematikai egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése.	

A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Tematikai egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával.	

Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből a tanuló számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök és óraszámok a 12–13. évfolyamra		
Témák	**Órakeret**	
	12. évfolyam	**13. évfolyam**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet	**12 óra**	**10 óra**

mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.		
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**12 óra**	**10 óra**
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**13 óra**	**12 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**13 óra**	**12 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**12 óra**	**10 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**12 óra**	**11 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**12 óra**	**11 óra**
Utazás, turizmus	**12 óra**	**10 óra**

A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.		
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**12 óra**	**10 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**12 óra**	**10 óra**

	A teljesítmény mérése a 12–13. évfolyamon	**Óraszám**	
		12. évf.	**13. évf.**
	A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is. A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.		
Tematikai egység/	A mérés − Három területen (olvasott és hallott szövegértés és az íráskészség) végezzük. − A nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk. − Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből. − A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. − A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók.	**6 óra**	**6 óra**

	− A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. − A feladatok mindegyike példával kezdődjön. − Lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. − A feladatlapok az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél.		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

Szabadon felhasználható órakeret	**Óraszám**	
	12. évf.	**13. évf.**

		14 óra	**12 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése; érettségi vizsga előkészítése		

NÉMET NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös Európai Referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak résztvevői valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül jutnak el a KER szerinti A2 szintről a B1 szintre.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elsajátítja a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiákat. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni és különféle kommunikációs helyzetekben elboldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját; felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit; valamint megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt KER határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamainak tanulói korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulták az idegen nyelvet, tudásuk nagy

valószínűséggel a KER szerinti A2 szint felső skáláján mozog, optimális esetben eléri a B1 szint alsó skáláját. Amennyiben a résztvevők idegennyelv-tudása nem éri el az említett szintet, akkor felzárkóztató, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető, vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 12. osztály végére minden tanuló elérje a KER szerinti B1 szintet, hogy középiskolai tanulmányai végén eredményes érettségi vizsgát tegyen.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszra határozza meg.

	Bemeneti szint (12. évf. eleje)	**12. évf. vége**	**13. évf.**
Első idegen nyelv	heterogén A2 – B1 mínusz	B1 mínusz	B1

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a Natban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek megismerése kiemelten fontos a szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain , mivel a képzés nappali, esti és levelező tagozatból áll, és az utóbbi két képzési formában a tanítási órák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabb, amíg a kimeneti követelmény a nappali, az esti- és a levelező képzésben részt vevők számára is azonos. Az önálló tanulás képességének kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás”. A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő tematikai egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök feldolgozásának sorrendjét az intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. A 12–13. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 12. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók

sikeres felzárkóztatását segítő egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata támogatja a folyamatos fejlődést, majd a 12. évet szummatív (minősítő) méréssel zárja le (2 óra). A 13. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

12–13. évfolyam

A szakközépiskola érettségi vizsgára felkészítő (12–13.) évfolyamain tanulók a KER szerinti A2 (optimális esetben a B1 mínusz) szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a KER szerinti B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 12. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Angol nyelv	**12. Esti tagozat** (36 hét)	**13. Esti tagozat** (31 hét)
heti óraszám	4	4
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	144 (130)	124 (112)
szabad órakeret	14	12

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**12. évf. év eleje Órakeret 2 óra**
	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat.	

Tematikai egység	Beszédértés
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló, vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Tematikai egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm. Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek.	

Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ adása (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása, és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Tematikai egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával.	

Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Tematikai egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése.	

Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Tematikai egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés.	

Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből a tanuló számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, ill. tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök és óraszámok a 12–13. évfolyamra		
Témák	**Órakeret**	
	12. évfolyam	**13. évfolyam**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**12 óra**	**10 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az	**12 óra**	**10 óra**

emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.		
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**13 óra**	**12 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**13 óra**	**12 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**12 óra**	**10 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**12 óra**	**11 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**12 óra**	**11 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**12 óra**	**10 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**12 óra**	**10 óra**

Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**12 óra**	**10 óra**

	A teljesítmény mérése a 12–13. évfolyamon	**Óraszám**	
		12. évf.	**13. évf.**
	A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is. A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.		
Tematikai egység	A mérés − Három területen (olvasott és hallott szövegértés és az íráskészség) végezzük. − A nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk. − Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből. − A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. − A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók. − A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. − A feladatok mindegyike példával kezdődjön. − Lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig	**6 óra**	**6 óra**

	több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. – A feladatlap az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél.		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

Szabadon felhasználható órakeret	**Óraszám**	
	12. évf.	**13. évf.**
	14 óra	**12 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése; érettségi vizsga előkészítése	

MATEMATIKA

A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomudományokban.

A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömének forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A matematika oktatásának célja a tanulók matematikai kompetenciájának fejlesztése, ami természetesen növeli a tanulóink esélyeit az életben, a munkaerőpiacon, az egész életen át tartó tanulásban. A tanuló képes lesz matematikai problémák megoldása során és mindennapi helyzetekben egyszerű modelleket alkotni, használni. Felismer egyszerű ok-okozati összefüggéseket, logikai kapcsolatokat, és törekszik ezek pontos megfogalmazására. Gyakorlott a mindennapi életben is használt mennyiségek becslésében, a mennyiségek összehasonlításában. Képes következtetésre épülő problémamegoldás során az egyszerű algoritmusok kialakítására, követésére. Képessé válik konkrét tapasztalatok alapján az általánosításra, matematikai problémák megvitatása esetén is érveket, cáfolatokat megfogalmazni, egyes állításait bizonyítani. Fontos, hogy a tanár hangsúlyozottan építsen a felnőtt tanulók előzetes élet-, munkatapasztalataira!

A tanulási folyamat során a tanulók fokozatosan ismerik meg a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Fejlődik a tanulók absztrakciós és szintetizáló képessége. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A tanulók megismerik a világ számszerű vonatkozásait**,** összefüggéseit, az ember szempontjából legfontosabb törvényszerűségeket, relációkat. A tantárgyi ismeretek elsajátítását olyan problémák, eljárások alkalmazásával kell segíteni, hogy a tanulók ismerjék fel a matematikának a gyakorlati életben és más ismereteik bővítésében való alkalmazhatóságát. Mindezek elemzéséhez, megismeréséhez, szakmai gyakorlati alkalmazásához legyenek algebrai, halmazelméleti, geometriai ismereteik, melyekkel képessé válnak a világ térbeli, időbeli folyamatainak objektív értelmezésére, a változás, fejlődés tendenciáinak felismerésére. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése segít a mindennapokban, a reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése.

A felnőttek középiskolájában sajátos problémák közepette kell ezt a célt megvalósítani.

Alapesetben a tanulók előzőleg a duális szakiskola 9–11. évét végezték el, ahol csak alapozó matematikai ismeretekkel találkozhattak, amelyek azonban nemcsak a tanulók képességeitől, hanem az egyes szakmák sajátosságaitól függő mélységűek voltak. Így az iskola itt igen vegyes előképzettségű, korosztályú és motivációjú fiatalokkal – és idősebbekkel – találkozik, másrészt a nappalis időkeretnél *kevesebb* kontaktórában a tanulókat *ugyanarra az érettségi vizsgára* kell felkészíteni.

Ezért a középiskola kezdetén a megelőző tanulmányok tananyagának alapos, konkrét feladatokhoz kapcsolódó ismétlésével kell foglalkozni. Az ismétlés során bemutatandó a tanult matematikai ismeretek rendszere, az egyes fogalmak kialakulásának és fejlődésének útja, a folyamat, amely a probléma felvetésétől a megoldásig vezet.

A tanulási folyamatot, a tevékenységeket úgy kell megszervezni, hogy növekedjék a tanuló figyelemkoncentrációja, fejlődjék önálló és logikus gondolkodása, kreativitása, problémát és összefüggéseket felismerő, fegyelmezett, precíz, kooperatív munkára való képessége, bővüljön kommunikációs tere (szöveg, ábra, jelrendszer), a folyamatos önellenőrzés iránti igénye.

Mindezen célok elérése érdekében a hangsúlyokat a következő területekre, tevékenységekre helyezzük:

- Hétköznapok matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás)
- Kommunikáció fejlesztése (szöveges problémamegoldás)
- Szövegek matematikai tartalmának értelmezése, elemzése
- Kombinatorika, valószínűség, statisztika elemei
- Matematikai modell és alkalmazhatósága
- Algoritmus, kiszámíthatóság
- Mennyiségek közötti kapcsolat (függvény, illetve valószínűség) megértése
- Többféle megoldási mód keresése
- Önellenőrzés módjai (eredmény realitása)
- Számológép és számítógép használata.

A matematika tanítása alkalmazásközpontú, elsősorban az induktív gondolkodásra épít, tevékenységhez kapcsolódik, és az egyre önállóbb tanulói munkára is épít. A tanuló számára a saját hétköznapi teendőin, azok megoldásán át vezet az út a magasabb absztrakciós szint felé. Tudatosítani kell, hogy minden más ismeretanyag, információ feldolgozása is a matematikai eszközök használatát igényli. A tanítási óra a gyakorlatból indul ki, és következtetései, eredményei – általánosítva és magasabb szintre emelve – oda is térnek vissza.

A matematika jellemzően fontos része az állítások, tételek bizonyítása. Ennek tanítása során a tanulók és a körülmények által adott határokon belül javasolt maradni. Lényeg a bizonyítás iránti igénynek, a logikai levezetés szükségességének felismerése.

A matematika tanításának kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. A feladatokban szerepelnek pénzügyi fogalmak: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematikai tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekességek, fejtörők és feladványok.

A matematika támogatni tudja az elektronikus eszközök, internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel a digitális kompetencia fejlődéséhez is hozzájárul.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást annak bemutatása, hogy a tananyag egyes elemei hogyan alkalmazhatók a művészetekben. Idekapcsolódik a nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány nagy matematikus nevének ismeretét írja elő: Eukleidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann.

A megismerés módszerei között fontos a gyakorlati tapasztalatszerzés, az ismeretszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, igazolása, ellenőrzése és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása. A középiskola első két évfolyamán előkerülnek a korábban már szereplő ismeretek, összefüggések, fogalmak. A fogalmak definiálásán, az összefüggések igazolásán, az ismeretek rendszerezésén, kapcsolataik feltárásán és az alkalmazási lehetőségeik megismerésén van a hangsúly. Ezért a tanulóknak

meg kell ismerkedniük a tudományos feldolgozás alapvető módszereivel (mindenki által elfogadott alapelvek/axiómák, már bizonyított állítások, új sejtések, állítások megfogalmazása és azok igazolása, a fentiek összegzése, a nyitva maradt kérdések felsorolása, a következmények elemzése). A felsorolt célok az alapfokú matematikatanítás céljaihoz képest minőségi ugrást jelentenek, így fontos a változatos módszertani megoldások alkalmazása.

Változatos példákkal, feladatokkal lehet rámutatni, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jól tud problémákat megoldani. Gazdasági, sporttémájú feladatokkal, geometriai, algebrai szélsőérték-feladattal lehet gyakorlati kérdésekre optimális megoldásokat keresni.

A felnőtt tanulók esetében fontos az önálló tanulás, otthoni ismeretszerzés, melynek legfontosabb eszköze napjainkban a számítógép, az internet. Elvárás lehet, hogy egyes adatoknak, fogalmaknak, ismereteknek könyvtárban, interneten nézzenek utána. Ez a kutatómunka hozzájárulhat a tanulók digitális kompetenciájának növeléséhez, ugyanúgy, mint a geometriai és egyéb matematikai programok használata is.

A szakközépiskola 12–13. évfolyama kifejezetten az érettségire való felkészítés intenzív időszaka, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőképesség alakítása. Ebben a két évfolyamban a diákok áttekintik a korábbi évek ismereteit, eljárásait, problémamegoldó módszereit, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudást is kapnak. Az érettségi előtt elvárható többféle ismeret együttes alkalmazása. A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógiás gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A koordinátageometria elemeinek tanítása megmutatja a matematika különböző területeinek összefüggéseit s így a matematika komplexitását.

Minden témában nagy hangsúllyal ki kell térni a gyakorlati alkalmazásokra, az ismeretek más tantárgyakban és a hétköznapokban való felhasználhatóságára. A statisztikai kimutatások és az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése hozzájárul a vállalkozói kompetencia fejlesztéséhez, a helyes döntések meghozatalához. Gyakran alkalmazható a digitális technika az adatok, problémák gyűjtéséhez, a véletlen jelenségek vizsgálatához. A terület-, felszín-, térfogatszámítás más tantárgyakban és mindennapjaink gyakorlatában is elengedhetetlen. A sorozatok, a kamatos kamat témaköre kiválóan alkalmas a pénzügyi, gazdasági problémákban való jártasság kialakítására.

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Így pl. az esti tagozaton a heti három, évi 108 órás időkerettel rendelkező matematika tantárgy kerettanterve tehát évi 11 óra szabad sávot biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg, de erre is kap – nem kötelező – javaslatot.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a következő táblázatok tartalmazzák. A kezdő tanévben 36 tanítási héttel, a végzős évben 31 tanítási héttel kell számolni. A témakörök órakeretén kívül az éves összóraszámban van még a 10 százaléknyi szabad sáv, az értékelésre szolgáló órák, illetve az összefoglalást, rendszerezést szolgáló időkeret. A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő (pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, a geometria feladatai nagyrészt szöveges feladatoknak minősülnek, megoldásuk legtöbbször egyenlettel és függvénnyel kapcsolatos).

Matematika	12. Esti tagozat (36 hét)	13. Esti tagozat (31 hét)
heti óraszám	4	4,5
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	144 (130)	139,5 (126)
szabad órakeret	14	13,5

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret 5 óra
Javaslat	Ez a mérés lehet néhány szokványos órai írásbeli, vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	1. Gondolkodási és megismerési módszerek	Óraszám 15 óra
Előzetes tudás	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülési elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		

Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. *Matematikatörténet:* Cantor. Annak megértése, hogy csak a véges halmazok elemszáma adható meg természetes számmal.
Részhalmaz. Halmazműveletek: unió, metszet, különbség. Halmazok közötti viszonyok megjelenítése. Szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása. Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.
Alaphalmaz és komplementer halmaz. Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz. Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.
A megismert számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok. A számírás története. A megismert számhalmazok áttekintése. Természetes számok, egész számok, racionális számok elhelyezése halmazábrában, számegyenesen.
Valós számok halmaza. Az intervallum fogalma, fajtái. Irracionális szám létezése. Annak tudatosítása, hogy az intervallum végtelen halmaz.
Távolsággal megadott ponthalmazok, adott tulajdonságú ponthalmazok (kör, gömb, felező merőleges, szögfelező, középpárhuzamos). Ponthalmazok megadása ábrával. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (például két feltétellel megadott ponthalmaz).
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.
Szöveges feladatok. Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása. Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.
A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Nyitott mondatok igazsághalmaza, szemléltetés módjai. Halmazok eszközjellegű használata.
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás. *Matematikatörténet:* Euklidesz. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.
Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások. Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.
Bizonyítás. Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.

Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorbarendezés, gyakorlati problémák. Kombinatorika a mindennapokban. Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).	
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése. Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Unió, metszet, különbség, komplementer halmaz. Gráf csúcsa, éle, csúcs fokszáma. Logikai művelet (NEM, ÉS, VAGY. „Ha …., akkor …”). Feltétel és következmény. Sejtés, bizonyítás, megcáfolás. Ellentmondás. Faktoriális.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Óraszám 45 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális számkörben. Prímszám, összetett szám, oszthatósági szabályok. Hatványjelölés. Egyszerű algebrai kifejezések ismerete, zárójel használata. Egyenlet, egyenlet megoldása. Egyenlőtlenség. Egyszerű szöveg alapján egyenlet felírása (modell alkotása), megoldása, ellenőrzése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és -megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Első- és másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímek. *Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek* (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok). A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása a felbontás segítségével. Egyszerű oszthatósági feladatok, szöveges feladatok megoldása. Gondolatmenet követése, egyszerű gondolatmenet megfordítása. Érvelés.		
Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre. Permanencia-elv. Fogalmi általánosítás: a korábbi definíció kiterjesztése.		

A hatványozás azonosságai. Korábbi ismeretek felelevenítése, rendszerezés.
Számok abszolút értéke. Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).
Különböző számrendszerek. A helyiértékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. *Matematikatörténet:* Neumann János. A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.
Számok normálalakja. Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata.
Szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból. Szöveges számítási feladatok megoldása a természettudományokból, a mindennapokból (pl. százalékszámítás: megtakarítás, kölcsön, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok, élelmiszerek százalékos összetétele). A növekedés és csökkenés kifejezése százalékkal („mihez viszonyítunk?”). Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Számológép használata. Az értelmes kerekítés megtalálása.
$(a \pm b)^2$, $(a \pm b)^3$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma. Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál.
Egyszerű feladatok polinomok, illetve algebrai törtek közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai kifejezések egyszerűbb alakra hozása. Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése, bővítése, műveletek törtekkel).
Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből. A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, ellentett együtthatók módszere).
Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladatok. A mindennapokhoz kapcsolódó problémák matematikai modelljének elkészítése (egyenlet, egyenlőtlenség, illetve egyenletrendszer felírása); a megoldás ellenőrzése, a gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).
Egy abszolútértéket tartalmazó egyenletek. $\lvert x+c \rvert = ax+b$.
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai. Számológép használata. A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben.
A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet. Különböző algebrai módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (szorzattá alakítás, teljes négyzetté kiegészítés). Ismeretek tudatos memorizálása (rendezett másodfokú egyenlet és megoldóképlet összekapcsolódása). A megoldóképlet biztos használata.
Másodfokú egyenletre vezető gyakorlati problémák, szöveges feladatok. Matematikai modell (másodfokú egyenlet) megalkotása a szöveg alapján. A megoldás ellenőrzése, gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).
Gyöktényezős alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása. Algebrai ismeretek alkalmazása.

Gyökök és együtthatók összefüggései. Önellenőrzés: egyenlet megoldásának ellenőrzése.
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása. Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.
Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. $\sqrt{ax+b}=cx+d$. Megoldások ellenőrzése.
Másodfokú egyenletrendszer. A behelyettesítő módszer. Egyszerű másodfokú egyenletrendszer megoldása. A behelyettesítő módszerrel is megoldható feladatok. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.
Egyszerű másodfokú egyenlőtlenségek. $ax^2+bx+c\geq 0$ (vagy > 0) alakra visszavezethető egyenlőtlenségek ($a\neq 0$). Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Másodfokú függvény eszközjellegű használata.
Példák adott alaphalmazon ekvivalens és nem ekvivalens egyenletekre, átalakításokra. Alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz. Hamis gyök, gyökvesztés.
Összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között. Gyakorlati példa minimum és maximum probléma megoldására. Geometria és algebra összekapcsolása az azonosság igazolásánál. Gondolatmenet megfordítása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hatvány. Normálalak. Egyenlet. Alaphalmaz, értelmezési tartomány. Azonosság. Ekvivalens egyenlet. Hamis gyök. Első- és másodfokú egyenlet, diszkrimináns. Egyenletrendszer. Egyenlőtlenség. Számtani közép, mértani közép.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	

Ismeretek/Fejlesztési követelmények
A függvény megadása, elemi tulajdonságai. Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak). Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján. Számítógép használata a függvények vizsgálatára.
A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosság. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban. Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően. Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban (pl. egységár, a változás sebessége). Lineáris függvény ábrázolása paraméterei alapján. Számítógép használata a lineáris folyamat megjelenítésében.
Az abszolútérték-függvény. Az $x\mapsto\lvert ax+b\rvert$ függvény grafikonja, tulajdonságai ($a\neq 0$).
A négyzetgyökfüggvény. Az $x\mapsto\sqrt{x}$ ($x\geq 0$) függvény grafikonja, tulajdonságai.

A fordított arányosság függvénye. $x \mapsto \frac{a}{x}$ $(ax \neq 0)$ grafikonja, tulajdonságai.	
Függvények alkalmazása. Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata. Számítógép alkalmazása (pl. függvényrajzoló program).	
Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása. Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel. Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Számítógépes program használata.	
Az $x \mapsto ax^2 + bx + c$ $(a \neq 0)$ másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai. Függvény-transzformációk áttekintése az $x \mapsto a(x-u)^2 + v$ alak segítségével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőértékhely, szélsőérték. Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Óraszám 35 óra**
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Sokszögek, háromszögek alaptulajdonságai, négyszögek csoportosítása; speciális háromszögek és négyszögek elnevezése, felismerése, alaptulajdonságaik. Alapszerkesztések, háromszög szerkesztése alapadatokból. Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. Háromszögek egybevágósága. Kör és gömb, hasábok, hengerek és gúlák felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. A geometriai transzformációk alkalmazása problémamegoldásban. A szimmetria szerepének felismerése a matematikában, a valóságban. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Tájékozódás valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján. Összetett számítási probléma lebontása, számítási terv készítése (megfelelő részlet kiválasztása, a részletszámítások logikus sorrendbe illesztése). Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal; a valóságos tárgyak formájának és a tanult formáknak az összevetése, gyakorlati számítások (henger, hasáb, kúp, gúla, gömb). Korábbi ismeretek mozgósítása. Számológép, számítógép használata.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Geometriai alapfogalmak. Térelemek, távolságok és szögek értelmezése. Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.		
A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör. A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása.		

Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső szögek összege. Szabályos sokszög belső szöge. Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.
Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő. Fogalmak pontos ismerete.
A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján). Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A szög mérése. A szög ívmértéke. Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegység-választás, mérőszám.
Thalész tétele. A matematika mint kulturális örökség. Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.
Pitagorasz-tétel alkalmazásai. (Koordináta-geometria előkészítése.) Állítás és megfordításának gyakorlása.
A tengelyes és a középpontos tükrözés, az eltolás, a pont körüli elforgatás. A transzformációk tulajdonságai. A geometriai vektorfogalom.
Egybevágóság, szimmetria. Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban.
Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek. Fogalmak alkotása specializálással.
Egyszerű szerkesztési feladatok. Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés.
Vektorok összege, két vektor különbsége. Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció.
Hasonló alakzatok. A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása: a megfelelő szakaszok hosszának aránya állandó, a megfelelő szögek egyenlők, a kerület, a terület, a felszín és a térfogat változik.
A háromszögek hasonlóságának alapesetei. Szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése. Ismeretek tudatos memorizálása.
A hasonlóság alkalmazásai. Háromszög súlyvonalai, súlypontja, hasonló síkidomok kerületének, területének aránya.
Magasságtétel, befogótétel a derékszögű háromszögben. Két pozitív szám mértani közepe. Ismeretek alkalmazása szakaszok hosszának számolásánál, szakaszok szerkesztésénél.
A hasonlóság gyakorlati alkalmazásai. Távolság, szög, terület a tervrajzon, térképen. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése: geometriai modell.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya. Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.
Vektor szorzása valós számmal. Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.
Vektorok felbontása összetevőkre. Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.
Bázisvektorok, vektorkoordináták. Elnevezések, jelek és egyéb megállapodások megjegyzése. Emlékezés definíciókra.
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense és kotangense.

A Pitagorasz-tétel és a hegyesszög szögfüggvényeinek alkalmazása a derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására. Távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben. A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, sík, egyenes, pont. Sokszög. Háromszög, négyszög, speciális háromszög, speciális négyszög. Belső szög, külső szög, átló. Kerület, terület. Egybevágó, hasonló. Szimmetria. Arány. Vektor, vektorművelet. Szinusz, koszinusz, tangens, kotangens.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A valószínűség fogalmának mélyítése: ismeretek rendszerezése, tapasztalatszerzés újabb kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése (relatív gyakoriság, eloszlás), következtetések. Diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram). Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.		
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz. A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése.		
Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége. A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag. Véletlen kísérlet. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség.	

Tematikai egység	**A tananyag rendszerezése**	**Órakeret 10 óra**
Javaslat	Minden tanév végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, ill. milyen elemeivel ismerkedhettek meg az elmúlt tanulási szakaszban. Mivel itt az iskolába járók fő célja az érettségi vizsga, hangsúlyozni kell, mely	

	ismeretek, módszerek tartoznak a legfontosabb érettségi követelmények közé.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 14 óra**
Javaslat	Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémáknak (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható) a megoldására, esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Nagyon hasznos volna csoportos projektmunkákra, jó esetben más tantárggyal közös projekt megvalósítására fordítani. Levelező formánál a kisebb időkeretben szűkebb a választás, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Legyen megtervezve, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen megbeszélve!	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete. – Értsék és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. – Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. – Egyszerű leszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. – Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására. *Számtan, algebra* – Egyszerű algebrai kifejezések használata, műveletek algebrai kifejezésekkel; a tanultak alkalmazása a matematikai problémák megoldásában (pl. modellalkotás szöveg alapján, egyenletek megoldása, képletek értelmezése); egész kitevőjű hatványok, azonosságok. – Elsőfokú, másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Elsőfokú és másodfokú (egyszerű) kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. – Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása. – A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete. – A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása. – Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. – Függvénymodell készítése lineáris kapcsolatokhoz; a meredekség. – A tanulók tudják az elemi függvényeket ábrázolni koordináta-rendszerben, és a legfontosabb függvénytulajdonságokat meghatározni, nemcsak a matematika, hanem a természettudományos tárgyak megértése, és különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is. *Geometria*

	– Térelemek ismerete; távolság és szög fogalma, mérése. – Nevezetes ponthalmazok ismerete, szerkesztésük. – A tanult egybevágósági és hasonlósági transzformációk és ezek tulajdonságainak ismerete. – Egybevágó alakzatok, hasonló alakzatok; két egybevágó, illetve két hasonló alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület, térfogat). – Szimmetria ismerete, használata. – Háromszögek tulajdonságainak ismerete (alaptulajdonságok, nevezetes vonalak, pontok, körök). – Derékszögű háromszögre visszavezethető (gyakorlati) számítások elvégzése Pitagorasz-tétellel és a hegyesszögek szögfüggvényeivel; magasságtétel és befogótétel ismerete. – Szimmetrikus négyszögek tulajdonságainak ismerete. – Vektor fogalmának ismerete; három új művelet ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal; vektor felbontása, vektorkoordináták meghatározása adott bázisrendszerben. – Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján); mértékegységek ismerete; valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása. – A geometriai ismeretek bővülésével, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása után fejlődött a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. – A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. – A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. *Valószínűség, statisztika* – Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. – Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. – Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása. – Véletlen esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. – Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése. – A valószínűség-számítási, statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődött. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni. Szisztematikus esetszámlálással meg tudják határozni egy adott esemény bekövetkezésének esélyét.

13. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret 6 óra
Javaslat	Lehet néhány szokványos órai írásbeli, vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Az érettségi előtt ajánlott a vizsgafeladatok formáját, tematikáját kipróbálni, hosszabb kidolgozási idejű komplex feladatsort is kiadni.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	1. Gondolkodási és megismerési módszerek	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok. A kombinatorika alkalmazása egyszerű geometriai feladatokban. Mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel. *Matematikatörténet:* Erdős Pál. Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell.		
Binomiális együtthatók. Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.		
Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Fokszám összeg és az élek száma közötti összefüggés. *Matematikatörténet*: Euler. Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.		
Kulcsfogalmak / fogalmak	Gráf. Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	2. Számtan, algebra	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: valós problémák megoldása megfelelő modell választásával. A matematika	

kapcsolható fejlesztési feladatok	alkalmazása más tudományokban. Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. A matematika épülésének elvei: létező fogalom újraértelmezése, kiterjesztése. A fogalmak kiterjesztése, követelményeinek megértése. Függvénytulajdonság alkalmazása egyenlet megoldásánál (pl. szigorú monotonitás).
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
n-edik gyök. A négyzetgyök fogalmának általánosítása. A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.	
Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén. Fogalmak módosítása újabb tapasztalatok, ismeretek alapján. A hatványfogalom célszerű kiterjesztése, permanenciaelv alkalmazása.	
Hatványozás azonosságainak alkalmazása. Példák az azonosságok érvényben maradására.	
A definíciók és a hatványozás azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható exponenciális egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): exponenciális egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	
A logaritmus értelmezése. Korábbi ismeretek: hatvány fogalma.	
Zsebszámológép használata, táblázat használata. Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.	
A logaritmus azonosságai. A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.	
A definíciók és a logaritmus azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható logaritmusos egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): logaritmus alkalmazásával megoldható egyszerű exponenciális egyenletek; ilyen egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Óraszám 15 óra**
Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai. Hegyesszög szögfüggvényeinek értelmezése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A folyamatok elemzése a függvényelemzés módszerével. Tájékozódás az időben: lineáris folyamat, exponenciális folyamat. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően. Sorozat vizsgálata; rekurzió, képletek értelmezése. Ismerethordozók használata.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvények (sin, cos, tg). A kiterjesztés szükségességének, alapgondolatának megértése. Időtől függő periodikus jelenségek kezelése.		
A trigonometrikus függvények transzformációi: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Tudatos megfigyelés a változó szempontok és feltételek szerint.		
Az exponenciális függvények. Permanencia-elv alkalmazása.		

Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban. Modellek alkotása (függvény modell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok).	
A logaritmusfüggvények vizsgálata. Logaritmus alapfüggvények grafikonja, jellemzésük.	
A logaritmusfüggvény mint az exponenciális függvény inverze. Függvénynek és inverzének a grafikonja a koordináta-rendszerben.	
A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. *Matematikatörténet*: Fibonacci. Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. *Matematikatörténet*: Gauss. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során.	
Mértani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során. A számtani sorozat mint lineáris függvény és a mértani sorozat mint exponenciális függvény összehasonlítása.	
Kamatoskamat-számítás. Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szinuszfüggvény, koszinuszfüggvény, tangensfüggvény. Exponenciális függvény, logaritmusfüggvény. Exponenciális folyamat. Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Óraszám 20 óra**
Előzetes tudás	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes ponthalmazok ismerete. Háromszög nevezetes vonalai, pontjai, körei. Háromszögekre, speciális háromszögekre vonatkozó tételek. Egybevágóság, hasonlóság, szimmetria. Hegyesszögek szögfüggvényei. Ekvivalens egyenlet. Elsőfokú és másodfokú egyenlet, kétismeretlenes egyenletrendszer algebrai megoldása. Alapszerkesztések, egyszerű szerkesztési feladatok körrel, háromszöggel kapcsolatosan. Vektorok, vektorműveletek. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb felismerése. Felszín, térfogat szemléletes fogalma. Poliéder felszíne. Számológép (számítógép) használata.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: távolságok, szögek, terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása. A matematika két területének (geometria és algebra) összekapcsolása: koordináta-geometria. Emlékezés, korábbi ismeretek rendszerezése, alkalmazása.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Szinusztétel, koszinusztétel. Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).		
Síkidomok kerületének és területének számítása.		

Pitagoraszi összefüggés egy szög szinusza és koszinusza között. Összefüggés a szög és a mellékszöge szinusza, illetve koszinusza között. A tangens kifejezése a szinusz és a koszinusz hányadosaként. A trigonometrikus azonosságok megértése, használata. Függvénytáblázat alkalmazása feladatok megoldásában.	
Egyszerű trigonometrikus egyenletek. Trigonometrikus egyenletre vezető, háromszöggel kapcsolatos valós problémák. Azonosság alkalmazását igénylő egyszerű trigonometrikus egyenlet.	
Két vektor skaláris szorzata. A skaláris szorzat tulajdonságai. Két vektor merőlegességének szükséges és elégséges feltétele. A művelet újszerűségének felfedezése. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése, megkülönböztetése.	
Helyvektor. Emlékezés: jelek, jelölések, megállapodások.	
Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal. Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés. A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.	
A helyvektor koordinátái. Szakasz felezőpontjának, harmadoló pontjának, a háromszög súlypontjának koordinátái. Képletek értelmezése, alkalmazása.	
Két pont távolsága, a szakasz hossza. Képletek értelmezése, alkalmazása.	
A kör egyenlete. Geometria és algebra összekapcsolása.	
Az egyenes különböző megadási módjai. Az irányvektor, a normálvektor, az iránytangens.	
Iránytangens és az egyenes meredeksége.	
A merőlegesség megfogalmazása skaláris szorzattal. Geometriai ismeretek felelevenítése, megfogalmazása algebrai alakban.	
Az egyenes egyenlete. Két egyenes párhuzamosságának, merőlegességének feltétele. Az egyenest jellemző adatok, a közöttük felfedezhető összefüggések értése, használata.	
Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete. Geometriai probléma megoldása algebrai eszközökkel. Ismeretek mozgósítása, alkalmazása (elsőfokú, illetve másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása).	
A kör adott pontjában húzott érintője. A geometriai fogalmak megjelenítése algebrai formában.	
A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában. Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.	
Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlák és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb. A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengerszerű, kúpszerű testek, poliéderek).	
A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok. A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Valós szám szinusza, koszinusza, tangense. Bázisrendszer, helyvektor. Skaláris szorzat. Ponthalmaz egyenlete; kétismeretlenes egyenletnek megfelelő ponthalmaz. Felszín, térfogat.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	5. Valószínűség, statisztika	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adathalmaz statisztikai jellemzői, adathalmaz ábrázolása. Táblázatok kezelése. A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek értelmezése az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre. A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Logikai műveletek, halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.		
Véletlen esemény, valószínűség. A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül. A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.		
A valószínűség klasszikus modellje. A modell és a valóság kapcsolata.		
Egyszerű valószínűség-számítási problémák. Tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.		
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén. Visszatevés nélküli mintavétel. Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.		
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás. Nagy adathalmazok jellemzése statisztikai mutatókkal. A statisztikai kimutatások és a valóság: az információk kritikus értelmezése. Közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés, egyéb gyakorlati alkalmazások elemzése.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Szórás.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	Rendszerező összefoglalás	Órakeret 40 óra
Előzetes tudás	A középiskolai matematika anyaga.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A matematika épülésének elvei: ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Motiválás. Emlékezés. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Gondolkodási és megismerési módszerek		

Halmazok. Ponthalmazok és számhalmazok. Valós számok halmaza és részhalmazai. A problémának megfelelő szemléltetés kiválasztása (Venn-diagram, számegyenes, koordináta-rendszer).
Állítások logikai értéke. Logikai műveletek. Szövegértés. A szövegben található információk összegyűjtése, rendszerezése.
A halmazelméleti és a logikai ismeretek kapcsolata. Halmazok eszközjellegű használata.
Definíció és tétel. A tétel bizonyítása. A tétel megfordítása. Emlékezés a tanult definíciókra és tételekre, alkalmazásuk önálló problémamegoldás során.
Bizonyítási módszerek. Direkt és indirekt bizonyítás közötti különbség megértése. Néhány tipikusan hibás következtetés bemutatása, elemzése.
Kombinatorika: leszámlálási feladatok. Egyszerű feladatok megoldása gráfokkal. Sorbarendezési és kiválasztási problémák felismerése. Gondolatmenet szemléltetése gráffal.
Műveletek értelmezése és műveleti tulajdonságok. Absztrakt fogalom és annak konkrét megjelenései: valós számok halmazán értelmezett műveletek, halmazműveletek, logikai műveletek, műveletek vektorokkal, műveletek vektorral és valós számmal, műveletek eseményekkel.
Számtan, algebra
Gyakorlati számítások. Kerekítés, közelítő érték, becslés. Számológép használata, értelmes kerekítés.
Egyenletek és egyenlőtlenségek. Megoldások az alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz megfelelő kezelésével.
Algebrai azonosságok, hatványozás azonosságai, logaritmus azonosságai, trigonometrikus azonosságok. Az azonosságok szerepének ismerete, használatuk. Matematikai fogalmak fejlődésének bemutatása, pl. a hatvány, illetve a szögfüggvények példáján.
Egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása. Algebrai megoldás, grafikus megoldás. Ekvivalens egyenletek, ekvivalens átalakítások. A megoldások ellenőrzése. Adott egyenlethez illő megoldási módszer önálló kiválasztása. Az önellenőrzésre való képesség. Önfegyelem fejlesztése: sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás.
Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség. Négyzetgyökös egyenletek. Abszolút értéket tartalmazó egyenletek. Egyszerű exponenciális, logaritmikus és trigonometrikus egyenletek. Tanult egyenlettípusok és egyenlőtlenségtípusok önálló megoldása.
Elsőfokú és egyszerű másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. A tanult megoldási módszerek biztos alkalmazása.
Egyenletekre, egyenlőtlenségekre vezető gyakorlati életből vett és szöveges feladatok. Matematikai modell (egyenlet, egyenlőtlenség) megalkotása, vizsgálatok a modellben, ellenőrzés.
Összefüggések, függvények, sorozatok
A függvény megadása. A függvények tulajdonságai. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.
A tanult alapfüggvények ismerete.
Függvénytranszformációk: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Eltolás, nyújtás és összenyomás a tengelyre merőlegesen. Kapcsolat a matematika két területe között: függvény-transzformációk és geometriai transzformációk.
Függvényvizsgálat a tanult szempontok szerint.

Függvények használata valós folyamatok elemzésében. Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	
Geometria	
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.	
Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Távolságok és szögek kiszámítása. Valós problémában a megfelelő geometriai fogalom felismerése, alkalmazása.	
Geometriai transzformációk. Távolságok és szögek vizsgálata a transzformációknál.	
Egybevágóság, hasonlóság. Szimmetriák. Szerepük felfedezése művészetekben, játékokban, gyakorlati jelenségekben.	
Háromszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai és körei. Összefüggések a háromszög oldalai és szögei között. A derékszögű háromszög oldalai, az oldalai és a szögei közötti összefüggések. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.	
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer.	
Vektorok alkalmazásai.	
Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két alakzat közös pontja. Geometria és algebra összekapcsolása.	
Valószínűség-számítás, statisztika	
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás. Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	
Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján. A véletlen törvényszerűségei. A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Következtetés. Definíció. Tétel. Bizonyítás. Halmaz, alaphalmaz, igazsághalmaz, megoldáshalmaz. Függvény/transzformáció. Értelmezési tartomány. Művelet, műveleti tulajdonság. Egyenlet, azonosság, egyenletrendszer, egyenlőtlenség. Ekvivalencia. Ellenőrzés. Véletlen, valószínűség. Adat, statisztikai mutató. Térelem, mennyiségi jellemző (távolság, szög, kerület, terület, felszín, térfogat). Matematikai modell.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 13,5 óra**
Javaslat	Az érettségi évében az érettségire való felkészülés a fő cél. Javasolható akár egy „próbaérettségi” jellegű munka, amikor egy már lefolyt érettségi feladatsorát önállóan (szigorú érettségi formák közepette) oldják meg, majd ennek kiértékelése, a hivatalos helyes megoldások közös elemzése (saját megoldásuk kijavítása) után ezt megismétlik. Így ez a munka megfelelhet egy fontos tanulói „felmérő” dolgozatnak is. Lehetséges a szabad időkeretet olyan tananyag elmélyítésére használni, amire az adott csoportban külön igény jelentkezett, vagy hiányosságok kerültek felszínre.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos középiskolai ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása. – A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásában. – Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése. – Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben. – A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése, problémamegoldás céljából. – A szöveghez illő matematikai modell elkészítése. – A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani. – A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is. *Számtan, algebra* – A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete. – A logaritmus fogalmának ismerete. – A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából. – Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése. – A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával. – Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása. – Függvénytranszformációk végrehajtása. – Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete. – Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése. – A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások. – Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról. *Geometria* – Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében. – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása. – Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása. – Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása. – A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása.

	Valószínűség, statisztika – Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében. – A valószínűség matematikai fogalma. – A valószínűség klasszikus kiszámítási módja. – Mintavétel és valószínűség. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni. – Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét. *Összességében* – A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat. – Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat. – Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni. – Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket. – Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni. – A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket. – A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. – A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége. – A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

Célok és feladatok

A középiskolai történelemtanítás céljai és feladatai az általános iskolában kialakított képességekre, ismeretekre épülnek.

A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van a személyiségfejlesztésben. A történelmi források, események értelmezése olyan kompetenciák kialakulását teszik lehetővé, amelyek által az egyén mint társas lény és állampolgár megtalálhatja helyét a társadalomban. A múltból a jelenbe vezető kérdések megismerése segít a jelenkor politikai, gazdasági, társadalmi jelenségeinek megértésében. A történelem és a hozzá kapcsolódó műveltségterületek az e célok eléréséhez szükséges tartalmat közvetítik.

A történelmi oktatás meghatározó célja, hogy a hallgatók tudása ne szűköljön le pusztán a tények ismeretére, hanem problémaérzékenységgel, a tudás bővítésének igényével, az önálló tanulási, tájékozódási módszerek ismeretével is együtt járjon. Csak így alakulhat ki az iskolai tanulmányokon túlmutató pozitív viszony a társadalomtudományokhoz. A történelem eseményei és a személyiségek tettei, a művelődéstörténet megismertetése közben mód nyílik az egyes korokban érvényre jutó értékrendek vizsgálatára, az erkölcsi kategóriák változásának, érvényesülésének vagy kiüresedésének bemutatására. A történelem megismerésében növekvő szerepet kell kapnia a média modern eszközeinek.

A múlt sorskérdéseiben mai életünk problémái is megjelenhetnek. Elemzésük, megértésük megerősítheti az egyént a társadalomért, a kisebb közösségekért, az önmagáért vállalt felelős magatartásban. Mindennek feltétele olyan kritikai szemléletmód kialakítása, amelynek segítségével a jelenben és a múltban is képes az összefüggések, az alternatívák meglátására és értékelésére.

Fejlesztési követelmények

A középiskolai történelemtanítás a forráskezelés készségeinek fejlesztésében túllép az általános iskolai szinten. A középiskolai tanulmányok végére a hallgatóknak ismerniük kell a különböző források kezelésének, elemzésének szabályait, a tudományos anyaggyűjtés alapelemeit. Feltétlen elérendő az alapvető tájékozódás készsége könyvtárakban, kézikönyvekben, lexikonokban, atlaszokban, ismeretterjesztő folyóiratokban.

A történelmi-társadalmi jelenségek ok-okozati viszonyai mindig összetettek. A hallgatóknak okok és következmények bonyolult hálójában kell értelmezniük és bemutatniuk az egyének és csoportok indítékait, választási lehetőségeit és kényszereit is. Mindennek feltétele az adott történelmi-társadalmi helyzet lényeges és lényegtelen jelenségeinek elhatárolása. A történelemtanítás reális képet alakítson ki a hallgatókban az egyének és csoportok szerepéről az események alakulásában.

Az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek formálása elválaszthatatlan a kifejezőképességek fejlesztésétől. A történelmi tanulmányaik során a diákoknak el kell jutniuk az események elbeszélésétől, az elsődleges és másodlagos források tartalmi ismertetésétől, gondolatmenetük adatokkal együtt történő felidézésétől a beszámolók és kiselőadások megtartásáig; a problémafelvetés, magyarázat, következtetés, érvelés szóbeli formáinak gyakorlati alkalmazásáig; megfelelően használva a történelem és a társtudományok legfontosabb fogalmait és kifejezéseit.

Fontos feladat az időben való tájékozódás képességének és készségének fejlesztése. Bármelyik történelmi esemény megismeréséről van is szó, a megértés alapvető feltétele, hogy

a hallgatók egységben lássák a topográfiai és a kronológiai adatokat. A hallgatóknak tudniuk kell az események alapvető sorrendjét, fel kell ismerniük az egy időben zajló fontosabb eseményeket. Tudniuk kell a legfontosabb évszámokat. Nem okozhat nehézséget számukra az egyszerű kronológiai táblázatok elkészítése.

Fontos a történelmi térben való tájékozódás képességeinek továbbfejlesztése is, a történelmi térképek olvasása, az egyszerűbb térképvázlat önálló megrajzolása. A legfontosabb történelmi helyeket el kell helyezniük vaktérképen is. Képessé kell válniuk a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolására, a történelem eseményeinek és a természeti feltételek viszonyának érzékeltetésére. Mindezek gyakorlása során alkalmat kell teremteni az ökológiai szemléletmód kialakítására is a történelmi jelenségek értelmezésében.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	**12. Esti tagozat** (36 hét)	**13. Esti tagozat** (31 hét)
heti óraszám	3,5	4
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	108 (98)	93 (84)
szabad órakeret	10	9

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret E: 1 óra**
Javaslat	A tanulók előzetes tudásának azonosítása	

Tematikai egység	**Az őskor és az ókor története**	**Órakeret E: 18 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható	**Ismeretszerzési és feldolgozási képességek** A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek	

fejlesztési feladatok a tanévben	összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával. ***Kifejezőképességek*** A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU-csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. **Tájékozódás az időben és térben** Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és

	térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
– Az emberré válás folyamata. – A folyamvölgyi kultúrák (Mezopotámia, Egyiptom, India, Kína). – Az ókori Kelet kulturális öröksége, a zsidó nép vallási és történeti hagyományai. A görög kor kezdetei, a spártai állam. – A demokrácia kialakulása Athénban, a demokrácia fogalma. – A görög–perzsa háborúk. Athén és Spárta párharca. – Nagy Sándor birodalma. – A görög hitvilág, művészet, tudomány és mindennapok. – Róma városállamból birodalommá válik. – Az egyeduralom kialakulása. Társadalom, államszervezet, hadsereg. – Róma és a provinciák. A köztársaság virágkora és válsága. A császárkor. – A római hitvilág, művészet, tudomány és a jog. – A mindennapi élet. A kereszténység kialakulása és elterjedése. – A köztársaság virágkora és válsága. A császárkor. – A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: A homo sapiens megjelenése, Kr. e. 3000 körül, Kr. e. XVIII. század, Kr. e. X. század, Kr. e. 525 Kr. e. XIII. század, Kr. e. 621, Kr. e. 594, Kr. e. 508, Kr. e. 490, Kr. e. 480, Kr. e. 776, Kr. e. 431–404, Kr. e. 336–323 Kr. e. 753, Kr. e. 510, Kr. e. 367, Kr. e. 287, Kr. e. 264–241, Kr. e. 218–201, Kr. e. 168, Kr. e. 48, Kr. e. 31, 212, 313, 395, 476. *Személyek*: Kheopsz, Hammurapi, II. Ramszesz, Dávid, Salamon, Szolón, Peiszisztratosz, Kleiszthenész, Miltiadész, Leonidasz, Themisztoklész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Szókratész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor, Hannibal, Ciceró, Pompeius, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Pál, Constantinus, Attila, Marius, Sulla, Spartacus, Hadrianus, Diocletianus. *Fogalmak*: Homo sapiens, vaskor, despotizmus, politeizmus, monoteizmus, zsidó vallás, Biblia, Ószövetség (héber Biblia), Újszövetség, állam, hieroglifa, buddhizmus, brahmanizmus, polisz, arisztokrácia, arkhón, démosz, türannisz, ekklészia, esküdtbíróság, demokrácia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus, patrícius, plebejus, cliens, consul, provincia, senatori rend, lovagrend, triumvirátus, principatus, limes, legio, colonus, dominatus, zsinagóga, apostol, egyház, püspök, zsinat, senatus, dictator, néptribunus, censor. *Topográfia:*

	Rudabánya, Vértesszőlős, Mezopotámia, Egyiptom, Fönícia, Palesztina, Sumer, Asszíria, Perzsia, India, Kína, Babilon, Izrael, Jeruzsálem, Athén, Spárta, Olümpia, Marathón, Thermopülai-szoros, Szalamisz, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria, Róma, Karthágó, Cannae, Hispania, Gallia, Dacia, Pannónia, Jeruzsálem, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria.

Tematikai egység	**A középkor századai**	**Órakeret** **E: 20 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A nyugati és keleti kereszténység eltérő fejlődése. – A Bizánci Birodalom fejlődése. Az iszlám és az arab világ. – A Frank Birodalom kialakulása, a gazdaság és társadalom átalakulása. – Az államalapítások kora Közép- és Kelet-Európában. – A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában (az invesztitúra-harcok). – A középkor társadalma. – A középkori városok. – A lovagkor. – A keresztes háborúk (a hadjáratok pusztításai, Európa kultúrájára gyakorolt hatásuk). – A szabad költözésű jobbágyság és a vándormozgalmak. – A gazdaság fejlődése. – A középkor művelődése. Mindennapok a középkorban. – A rendi monarchiák. – Császárság és pápaság küzdelme. – Az eretnekmozgalmak.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Évszámok*: 622, 732, 800, 843, 962, 1054. 1066, 1095, 1122, 1215, 1302, 1278. *Személyek*: Nagy Károly, Szent Benedek, Justinianus, Cirill és Metód, I. (Nagy) Ottó, Mohamed, Klodvig, Martell Károly, Kis Pippin, Karolingok, VII. Gergely, IV. Henrik, Habsburg Rudolf, Szent Ferenc, Szent Domonkos, Aquinói Szent Tamás. *Topográfia:* Poitiers, Aachen, Konstantinápoly, Egyházi (Pápai) Állam, Kijev, Mekka, Bagdad, Szentföld, Genova, Velence, Flandria, Champagne, Párizs, Oxford, Cambridge, Hanza-városok, a levantei kereskedelem útvonala. *Fogalmak*: gróf-grófság-őrgrófság, ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, hűbérbirtok, jobbágy, robot, allódium, iszlám, Korán, kalifa,királyi udvar, kamara, kancellária, kiközösítés, zarándok, ereklye, keresztes hadjáratok, inkvizíció, eretnekség, vallási intolerancia, antijudeizmus, kolduló rendek, városi önkormányzat, nyomásos hospes, céh, skolasztika, egyetem, lovagi kultúra, romantika, gótika, huszitizmus.

Tematikai egység	**A magyar nép története az Árpád-ház kihalásáig**	**Órakeret** **E: 18 óra**
Előzetes tudás	A tanulók általános iskolai (vagy egyéb iskolákban szerzett) tudásának az azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A magyar nép őstörténete és vándorlása. – A honfoglalástól az államalapításig. – Géza fejedelem és István király életműve. – Az új rend megszilárdítása – Szent László és Könyves Kálmán. – Az Aranybulla és a tatárjárás. – Gazdasági és társadalmi változások a XIII. században (nem magyar népelemek a középkori Magyarországon). – Az Árpád-kori kultúra. – Mindennapi élet a középkori Magyarországon.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Évszámok*: 896, 955, 973, 997–1000–1038, 1077–95, 1095–1116, 1172–1196, 1205–1235, 1222 1235–70, 1241–42, 1301. *Személyek*: Álmos, Árpád, I. István király, Géza fejedelem, Koppány, Imre herceg, Szent Gellért püspök, I. András, I. László, Könyves Kálmán, III. Béla, Anonymus, II. András, IV. Béla, Kézai Simon. *Topográfia*: őshaza, Levédia, Etelköz, Esztergom, Pannonhalma, Fehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Szerémség, Muhi, Buda. *Fogalmak*: Nomadizmus, kettős fejedelemség, nemzetség törzs, székely, kalandozások, szeniorátus, vármegye, ispán, tized. Várnépek, várjobbágyok, bán, vajda, nádor, Szent Korona, regálé, serviens, bandérium, báró, nemes, Aranybulla, familiaritás, székelyek, szászok, kunok.

Tematikai egység	**Kora újkor és a polgári átalakulás kora 1490–1848/49**	**Órakeret** **E: 28 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– A nagy földrajzi felfedezések és következményei. A modern világgazdasági rendszer kialakulásának kezdetei. – A modern állam kialakulása. – A parlamentáris monarchia kialakulása Angliában. Az angol forradalom és polgárháború. – Reformáció és katolikus megújulás. A barokk. – A tudományos világkép átalakulása. Az európai és Európán kívüli kultúrák találkozása, a gyarmatosítás. – Az atlanti hatalmak felemelkedése. – A felvilágosodás. A felvilágosult abszolutizmus jellegzetességei. – Az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi háborúja. Az USA létrejötte. – A polgári forradalom irányzatai Franciaországban. A napóleoni háborúk Európája. – Az ipari forradalom és társadalmi hatásai (életkörülmények, környezet). – XIX. század eszméi. – Az 1848-as forradalmak.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: 1492, 1517, 1588, 1618–48, 1640–49, 1689, 1701–1714, 1740–48, 1756–63, 1776, 1783, 1789, 1791, 1794 1804–15, 1848. *Személyek*:	

	Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Galilei, I. Erzsébet, II. Fülöp, Cromwell, Richelieu, XIV. Lajos, Colbert, Nagy Péter, Nagy Frigyes, Nagy Katalin, Voltaire, Montesquieu, Rousseau, Diderot, Washington, Jefferson, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Metternich, Napóleon, Nelson, Kutuzov, James Watt, Stephenson, Marx. *Fogalmak*: Gyarmatosítás, konkvisztádor, ültetvény, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, unitárius, ellenreformáció, jezsuiták, manufaktúra, anglikán, monopólium, puritán, merkantilizmus, Enciklopédia, jogállam, ráció, a hatalmi ágak megosztása, társadalmi szerződés, felvilágosodott abszolutizmus, nacionalizmus, liberalizmus, szocializmus, konzervativizmus, alkotmány, „harmadik rend”, girondiak, jakobinusok, polgári szabadságjogok, vallási egyenjogúság, ökumenikus gondolat, parlamenti rendszer (jobboldal, baloldal), emigráció, reakció, terror, kapitalizmus, tőkés, proletár, civil társadalom. *Topográfia*: Genf, Németalföld, Antwerpen, London, Versailles, portugál és spanyol gyarmatok, Poroszország, Lengyelország, angol és francia gyarmatok Észak Amerikában, Valmy, Vendée, Austerlitz, Trafalgar, Borogyino, Waterloo.

Tematikai egység	**Magyarország története (1301–1849)**	**Órakeret** **E: 30 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– Az Anjouk Magyarországa. – Luxemburgi Zsigmond. – A Hunyadiak. – A Jagellók kora. A Dózsa-féle parasztháború. A mohácsi csata. – A török hódoltság. A Habsburgok és a magyar rendek. – Az Erdélyi Fejedelemség. Függetlenségi harcok és országegyesítő kísérletek: Bocskai István, Bethlen Gábor és Zrínyi Miklós. – A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon. – Gazdasági, társadalmi és kulturális változások a XVII. században. – A török kiűzése. – A Rákóczi-szabadságharc. – Demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. – Gazdaság és társadalom a XVIII. század Magyarországán.		

– A felvilágosult abszolutizmus és a rendek. A magyar királyság a Habsburg Birodalomban. – Művelődés, egyházak, iskolák. – Új elemek a gazdaságban. Az átalakuló társadalom. – A francia forradalom és a napóleoni háborúk hatása Magyarországra. – A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás, nemzetiségi kérdés. – A reformkori művelődés, kultúra. – Polgári forradalom Magyarországon 1848. március–április. – A forradalom belső és külső feltételei, problémái. – A nemzeti önvédelem megszervezése és a tavaszi hadjárat. – A szabadságharc befejező szakasza és veresége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Kronológia*: 1514, 1526, 1541, 1552, 1566, 1591–1606, 1664, 1686, 1699, 1703–11, 1722–23, 1740–80, 1767, 1777, 1780–1790, 1795, 1825, 1830, 1832–36, 1844, 1847. 1848. III. 15., IV. 11., IX. 29., 1849. IV. 6., IV. l4., V. 21., VIII. 13., X. 6. *Személyek*: Dózsa György, II. Lajos, Szapolyai János, II. Szulejmán, Fráter György, Zrínyi Miklós, Báthory István, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc, III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kaunitz Martinovics, Hajnóczy, Kazinczy, Kölcsey, Deák, Eötvös, Kossuth, Batthyányi Lajos, Széchenyi István, Wesselényi, I. Ferenc, Jókai, Petőfi, Görgey, Klapka, Bem, Damjanich, Jelačić, Windischgraetz, Haynau. *Fogalmak*: örökös jobbágyság, hajdú, hódoltság, kuruc, labanc, rendi konföderáció, trónfosztás, Helytartótanács, betelepítés, etnikum, kettős vámrendszer, vallási türelem, állandó hadsereg, mágnás, kötelező állami oktatás, úrbéri rendezés, pátens, nyelvrendelet, „kalapos király”, Pragmatica Sanctio, osztrák örökösödési háború, hétéves háború, „fordított Canossa-járás”, jobbágyrendelet, magyar jakobinusok, reform, polgári átalakulás, cenzúra, államnyelv, örökváltság, közteherviselés, érdekegyesítés, védővám , márciusi ifjak, nemzetőrség, népképviseleti országgyűlés, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, választójog, függetlenség, nemzetiségi törvény, emancipáció. *Topográfia*: Mohács, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Győr, Várad, Nagyszombat, Szentgotthárd, Zenta, Határőrvidék, Bánát, Pest-Buda, Fiume, Vaskapu, Pákozd, Kápolna, Isaszeg, Komárom, Segesvár, Arad.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret** **E: 1 óra**

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A hallgatók legyenek képesek egyszerűbb tárgymásolatokat, íratlan forrásokról készült fényképeket, vázlatrajzokat (pl. régészeti lelőhelyről) forrásként értelmezni; rövid (kb. 10-15 sornyi) ókori forrásrészleteket feldolgozni. Tudjanak anyagot gyűjteni a könyvtárban tanári és könyvtárosi segítséggel megadott témákhoz. Legyenek képesek egyszerű elbeszélő források elemzésére tanári irányítással. Legyenek képesek rövid beszámolók előadására. Tudják alkalmazni a történetiségben a keresztény időszámítást. Tudjanak történelmi eseményeket, folyamatokat leolvasni a középiskolában használatos történelmi atlasz megfelelő lapjáról. A hallgatók ismerjék fel a tananyagban szereplő fontosabb ókori, középkori és újkori tárgyi emlékeket, legyenek képesek azokat értelmezni élőszóban vagy írásban. Legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére, az eltérések okainak feltárására. Tudjanak néhány címből álló bibliográfiákat készíteni a könyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók számára, tanári útmutatás alapján. Képesek legyenek történelmi folyamatokat, korszakokat felismerni, megkülönböztetni. Tudjanak felépített feleletet vagy előadást tartani történelmi témákról (lecke, fejezetrész, leckéken átívelő folyamatok, összehasonlítások stb.). Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb, már tanult ismerethordozókat értelmezni élőszóban, rövid felkészülés után. Legyenek képesek az egyetemes és a magyar történelem nagy korszakainak és fontosabb eseményeinek szinkronban látására. Használják a tankönyvek, munkafüzetek kronológiáit.

Szabad órakeret	**Órakeret 10 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

13. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret E: 1 óra**
Javaslat	Az előző évben szerzett ismeretek felelevenítése.	

Tematikai egység	**A nemzetállamok és az imperializmus kora, a dualizmus Magyarországa. Az I. világháború és következményei**	**Órakeret**

		E: 28 óra
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható éves fejlesztési feladatok	**Ismeretszerzési és feldolgozási képességek** A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. ***Kifejezőképességek*** A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU-csatlakozás). Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Kivonat készítése rövidebb (4-5 oldal) tudományos-ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása élőszóban. **Tájékozódás az időben**	

	Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. **Tájékozódás a térben** Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
– Gazdasági és társadalmi változások, a második ipari forradalom. – Az egységes Olaszország és Németország kialakulása. – Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban. – A „keleti kérdés” és a Balkán. – Az orosz reformkísérletek. – Gyarmatosítás: a brit gyarmatbirodalom. – Hatalmi viszonyok, katonai-politikai szövetségek a századfordulón. A munkásság politikai erővé szerveződése. – A megtorlás, a Bach-rendszer. – A kiegyezés. – Gazdasági és társadalmi fejlődés a dualizmus korában. – Társadalmi csoportok életformái, népesség, nemzetiség. A városiasodás. A tudományos és művészeti élet fejlődése. – A kiegyezés rendszerének belső ellentmondásai. – Az első világháború kirobbanása, jellege, története. – Az oroszországi politikai változások, bolsevik hatalomátvétel, a bolsevik ideológia és propaganda, a Szovjetunió létrejötte. – A Párizs környéki békék, a versailles-i békerendszer fontosabb pontjai. – A gazdaság és a társadalom új jelenségei (pl. a női emancipáció, motorizáció). – Magyarország részvétele az első világháborúban. – Az őszirózsás forradalom. Kísérlet a kommunista diktatúra megteremtésére: a Tanácsköztársaság. – A trianoni béke, hatása a gazdaságra, társadalomra, az etnikai viszonyokra. – A határon túli magyarság sorsa. – A Horthy-rendszer kialakulása és konszolidációja. A Horthy-rendszer társadalma és a revíziós külpolitika. – A művelődési viszonyok. Az életmód változásai.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1853–56, 1861, 1861–65, 1866, 1870, 1871, 1882, 1904, 1905, 1907. 1849. október 6., 1867, 1868, 1875–90, 1896, 1914–18, 1917, 1919, 1922, 1925. 1914. július 2., 1918. október 31., 1918. november 3., 1919. március 21., 1920. március 1., június 4., 1921–31, 1927. *Személyek:* III. Napóleon, I. Miklós, Cavour, Garibaldi, Bismarck, Viktória királynő, II. Vilmos, Lenin, Lincoln,

	Ferenc József, Haynau, Bach, Deák Ferenc, Löw Emánuel, Andrássy Gyula, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Tisza István, Jászi Oszkár, Herzl Tivadar, Ferenc Ferdinánd, Sztálin, Trockij, Wilson, Clemenceau, Lloyd George, Stresemann, Mussolini, gróf Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, gróf Teleki Pál, gróf Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Nagyatádi Szabó István, Peyer Károly. *Topográfia:* Krím-félsziget, Piemont, Német Császárság, Szuezi-csatorna, Panama-csatorna, Elzász-Lotaringia, Románia, Szerbia, Bulgária, Bosznia-Hercegovina, Budapest, Osztrák–Magyar Monarchia, Szarajevó, Marne, Somme, Szentpétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Doberdó, Isonzó, trianoni Magyarország, Piave, Csehszlovákia, Lengyelország, balti államok, Curzon-vonal. *Fogalmak:* Internacionálé, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, centrum, periféria, részvénytársaság, monopólium, középosztály, politikai antiszemitizmus, dualizmus, villámháború – állóháború, ultimátum, egyházellenesség, vallásellenesség, központi hatalmak, pacifizmus, szovjet, fasizmus, korporatív állam, egypártrendszer, kommunizmus, kollektivizálás, GULAG, kisantant, kisebbségvédelem, őszirózsás forradalom, etnikai és történeti elv, proletárdiktatúra, Tanácsköztársaság, vörös- és fehérterror, numerus clausus, antiszemitizmus, irredentizmus, revízió, társadalombiztosítás, konszolidáció.

Tematikai egység	**A világ a nagy gazdasági válságtól a második világháború végéig. Magyarország a két világháború között (1929–1945)**	**Órakeret** **E: 25 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– Az olasz fasizmus ideológiája és a fasiszta párt hatalomra jutása. – Az 1929-33-as világgazdasági válság. Válságkezelés az USA-ban. – A nemzeti szocializmus ideológiája, a náci párt hatalomra jutása és a náci diktatúra jellemzői. – A sztálini diktatúra a 30-as években. – A második világháború fő eseményei, fordulópontjai. A szövetségesek győzelme. – A megosztott Európa. – Gazdasági válság és jobbratolódás a magyar belpolitikában. – Magyarország háborús részvétele a II. világháborúban. A Kállay-kormány politikája. – A német megszállás. A holokauszt Magyarországon. – A sikertelen kiugrás. A nyilas hatalomátvétel. – Magyarország szovjet felszabadítása és megszállása.		

Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1929, 1933, 1936, 1938, 1939. szeptember 1., 1941. június 22., 1944. június 6., 1945. május 8., augusztus 6., szeptember 2. 1938. november 2., 1939. március 15., 1940. augusztus 30., 1941. június 26., 1943. január, 1944. március 19., 1944. október 15., 1944. december 21., 1945. április. *Személyek:* Keynes, Roosevelt, Hitler, Göring, Churchill, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle, Bajcsy-Zsilinszky Endre, Gömbös Gyula, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Dálnoki Miklós Béla. *Topográfia:* Brit Nemzetközösség, Szlovákia, Leningrád, Pearl Harbor, Midway, Sztálingrád, Auschwitz, Hirosima, El-Alamein, Kurszk, Normandia, Felvidék, Újvidék, Kárpátalja, Voronyezs, Don-kanyar. *Fogalmak:* tőzsde, túltermelési válság, New Deal, tervgazdálkodás, totális diktatúra, nemzetiszocializmus, politikai antiszemitizmus, Berlin-Róma tengely, Anschluss, kirekesztés, zsidóüldözés, koncentrációs tábor, népirtás, holokauszt, soá, porrajmos, genocídium, partizán, totális háború, antifasiszta koalíció. Népi-falukutató mozgalom, nyilasmozgalom, zsidótörvények, fegyveres semlegesség, hadigazdaság, „hintapolitika”, „kiugrás”, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság.

Tematikai egység	**A jelenkor és Magyarország a második világháború után (1945–napjainkig)**	**Órakeret** **E: 40 óra**
Előzetes tudás	A korábbi iskolai tanulmányok során szerzett ismeretek felelevenítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– Hidegháborús szembenállás és időszakos enyhülés politikája a második világháború után. – A kommunista rendszerek kialakulása és bukása. – Az Európán kívüli világ (Kína, India, Japán). – Az európai integráció története, az EU alapelvei, fontosabb intézményei, azok működése. – Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. – Magyarország újjáépítése a II. világháború után, a demokratikus közélet kiépítésének kísérlete. – A párizsi békeszerződés. – A kommunista diktatúra kiépítése. – A forradalomhoz vezető út. Az 1956-os forradalom és szabadságharc. – A Kádár-rendszer kiépülése: megtorlás és diktatúra. – Az életmód átalakulása. Demográfiai változások. Társadalmi változások hatásai, a roma népesség problémái.		

– Az ellenzéki mozgalmak kialakulása és erősödése. A rendszerváltozás. – A határokon túli magyarság helyzete. – A magyarországi nemzetiségek és vallási csoportok.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Évszámok:* 1947, 1948, 1949, 1955, 1956, 1957, 1961, 1968, 1975, 1991, 1946, 1947. február 10., 1948, 1949, 1953, 1956. október 23., november 4., 1963, 1968, 1989. október 23., 1990, 1991. *Személyek:* Nehru, Gandhi, Csang Kaj-sek, Mao Ce-tung, Ho Si Minh, Truman, Adenauer, Hruscsov, Nasszer, Kennedy, XXIII. János, Willy Brandt, Walesa, Reagan, Gorbacsov, Mindszenty József, Nagy Ferenc, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Antall József, Göncz Árpád. *Fogalmak:* Vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, Truman-elv, Marshall-segély, szociális piacgazdaság, európai integráció, NATO, Varsói Szerződés, római szerződések, Holdraszállás, Ideiglenes Nemzetgyűlés, SZEB, Háborús bűnös, népbíróság, jóvátétel, kollektív büntetés elve, kitelepítés, lakosságcsere, beszolgáltatás, ÁVH, pártállam, földosztás, ötvenes évek, internálás, munkástanács, ellenzéki mozgalmak, Petőfi Kör, reformszocializmus, második gazdaság, harmadik világ, Brezsnyev-doktrina, globális világ, enyhülési politika, anti-cionizmus. *Topográfia:* NDK, NSZK, Kelet-Berlin, Nyugat-Berlin, Kuba, Szuezi-csatorna, az új európai államok (Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Montenegro, Bosznia-Hercegovina, Lettország, Litvánia, Észtország, Fehéroroszország, Ukrajna, Moldova, Szlovákia, Csehország).

Tematikai egység	**Társadalomismeret**	**Órakeret** **E: 20 óra**
Célok	Alakuljon ki a tanulóban a reális önismeret és önértékelés, a másik ember személyiségének tisztelete és megértése. Legyen képes életvitele tudatos alakítására. Alakuljon ki világos kép a tanulókban az általuk betöltött státusok szerepkészleteiről. Mélyüljön el a tanulók politikai és jogi szocializációja. Ismerkedjenek meg a társadalmi és gazdasági élet alapvető tényeivel, jelenségeivel, fogalmaival. Alakuljanak ki a tanulókban azok a képességek, amelyek a társadalom és gazdaság megértéséhez nélkülözhetetlenek. Fejlődjön a tanulók társadalmi tér- és időszemlélete. Ismerjék meg a társadalom működési mechanizmusait. Törekedjen a tanuló az előítéletes magatartás következetes elutasítására. Ismerje meg és tudja elemezni a különféle tudományok (történelem, szociológia,	

	jogelmélet, alkotmánytan, politológia, filozófia, közgazdaságtan stb.) anyagára támaszkodva a társadalom viszonyait, fogalmait, törvényszerűségeit. Ismerje fel a társadalmi problémákat, feszültségeket, és a lehetséges kezelési módokról legyenek fogalmai. Ismerje meg az alapvető állampolgári jogokat, és az állampolgárság kritériumait. Fejlődjenek ki a tanulókban olyan képességek és attitűdök, melynek birtokában képesek lesznek állampolgári jogaik gyakorlására. Erősödjön nemzeti tudata, fejlődjön a humánus, értékeket védő magatartásuk. Ismerjék meg a tanulók a demokratikus politikai intézményrendszert. Ismerjék fel a nemzetközi munkamegosztás szerepét és fontosságát. Legyenek tisztában korunk globális kérdéseivel, az emberiség közös történelmi felelősségével. Ismerjék az európai integrációs folyamatok lényeges elemeit. Ismerjék meg azokat a kapcsolódási pontokat, melyek Magyarországot Európával összekötik. A tanuló lássa árnyaltan az embereket; elemezze önmaga és mások döntéseit; ismerje fel, hogy milyen viszonyok fűzik őt környezetéhez, és kiért, miben és mennyiben felelős; fedezze fel a rokoni és baráti kapcsolatok értékeit; család- és gyermekbarát gondolkodása és attitűdjei alakuljanak ki; ismerje fel, hogy mit tehet a közjó és az emberi jogok védelmében; becsülje az emberi életet és a természeti értékeket. Ismerje az emberi együttélés alapelveit; sajátítsa el a tudatos belátáson alapuló kritikát; mélyüljön el jogérzéke, társadalmi felelősségtudata; ismerje az etika alapfogalmait; tudjon érvelni az ember kilétéről, a jó és rossz mibenlétéről, az erényekről folytatott vitákban; fogalmazza meg saját maga és környezete számára a helyes cselekedet alapelveit.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tantárgy tanításának kezdetekor belépési követelmény nincsen, amennyiben a tanulócsoport korábbi ismereteinek szintje lehetővé teszi, egyes modulok átléphetők, sorrendjük felcserélhető. A tanulócsoport korábbi ismereteinek szintje és szélessége szabja meg a szintrehozási feladatokat. Javasoljuk, hogy a pedagógus használja ki a csoport korábbi ismereteiből fakadó előnyöket, és azok segítségével zárkóztassa fel az előzetes ismeretekkel nem rendelkezőket. A tanuló: tudja rendszerezni, elemezni az információt, tudjon következtetéseket levonni; legyen képes érvelni álláspontja mellett és megérteni mások álláspontját; legyen képes szemelvények önálló feldolgozására szóban és írásban; legyen képes megfontolt, tárgyilagos véleményalkotásra, esetleg véleményváltoztatásra is; tudjon beszámolni saját tapasztalatairól vagy tömegkommunikációs eszközökből szerzett ismereteiről, és legyen képes értékelni azokat; ismerje a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekhez kapcsolódó általános és konkrét fogalmakat; legyen tisztában a demokratikus gondolkodási és magatartási mintákkal.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A mai magyar társadalom	

Társadalmi csoportok – *társadalmi mobilitás.* A társadalom rétegződése és térbeli szerkezete. Gazdagság és szegénység. Nemzeti és etnikai kisebbségek. <u>Szocializáció és társadalmi devianciák</u> (*öngyilkosság, bűnözés, alkoholizmus, vandalizmus, idegengyűlölet, kábítószer).* A szocializáció fogalma, tartalma és színterei. Problémák a szocializáció folyamatában. <u>Az iskola világa</u> A műveltség társadalmi szerepe. Közoktatás – szakoktatás – felsőoktatás. *A művelődés iskolán kívüli formái és színterei.* *Az iskolán kívüli művelődésben, képzésben részt vevők érdekérvényesítési lehetőségei.* <u>A politika világa</u> A politika fogalma. Diktatúra és demokrácia. Az érdekérvényesítés különféle módjai. Tömegkommunikáció és politika. *Rendszerváltás Magyarországon.* *A hazai pártok általános jellemzői.* *Érdekképviseleti szervezetek és nyomásgyakorló csoportok.* *A közvélemény-kutatás.*	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Társadalmi mobilizáció, szocializáció, társadalmi rétegződés, kirekesztés, fajgyűlölet, politika, pártok, pártrendszerek, média, tömegkommunikáció.

	a.	

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret** **E: 1 óra**
Javaslat	3. A tanulók éves teljesítményének értékelése (portfólió). 4. Hagyományos írásbeli/szóbeli vizsgafeladatok.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanulók legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére. Tudjanak bibliográfiákat készíteni az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók céljára. Tudjanak felépített feleletet adni a tanult témákról. Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb ismert és új ismerethordozókat értelmezni élőszóban, rövid felkészülés után. Tudjanak méréseket készíteni a térképen önállóan, vagy szaktanári segítséggel (lakosságszám, népsűrűség, gazdasági fejlettség). Tudják a térképen ábrázolt jelenségeket beépíteni szóbeli és írásbeli feladatok megoldásába. Felkészülés az érettségi követelményeinek a teljesítésére.

Szabad órakeret	**Órakeret** **E: 9 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

TERMÉSZETISMERET

A természetismeret műveltségterület tartalma szerint a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. A természetismeret esetében elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. Ennek ismeretére hangsúlyt helyez a kerettanterv.

A kerettantervben szereplő anyag az érdeklődés felkeltésére és fenntartására szolgál, nem tűzi ki célul egyik természettudományos tárgy érettségi vizsgájára való felkészítést sem, de hozzájárul azokhoz, amennyiben a tanuló a későbbiekben mégis ezt választaná. Középpontjában az ember egészségét és szűkebb-tágabb közösségeinek fennmaradását lehetővé tevő gyakorlati és elméleti ismeretek állnak. Szemléletmódja komplex, tehát a fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai ismereteket kölcsönhatásaikban vizsgálja, tárgyalja.

Témakörök

I. Egészség és betegség – belső világunk
- A hormonok világa
- Idegrendszer
- Az immunrendszer
- Testi és lelki betegségek. Gyógyszerek és gyógymódok

II. Környezet és egészség – külső hatások
- Élelmiszerek
- Víz
- Levegő
- Talaj
- Sugárzás

III. Fenntarthatóság
- A növekedés határai
- A természetvédelem eszközei
- Energiaforrások
- Hulladék
- Autonómia

Természetismeret	12. Esti tagozat (36 hét)	13. Esti tagozat (31 hét)
heti óraszám	1	-
éves óraszám (ebből a tematikai egységekhez kötött)	36 (32)	-
szabad órakeret	4	-

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**I. Egészség és betegség**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása.	
Ismeretek		**Fejlesztési követelmények**
Általános célok: Az önazonosságot (homeosztázist) fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. Az idegi- hormonális és immunrendszer összefüggései. Betegségtípusok és gyógymódok ismerete.		A homeosztázist fenntartó mechanizmusok felismerése. A visszacsatolás jelenségének bemutatása, élő és technikai visszacsatolásos rendszerek összevetése.
A hormonok világa A hormonok szabályozó szerepe az inzulin példáján. A vércukorszint jelentőségének értelmezése. A cukorbetegséghez vezető okok feltárása és a kezelés módja. A rövid távú stresszt kiváltó tényezők és az		A szabályozó szerep bemutatása és elemzése konkrét példán. A cukorbetegség tüneteinek felismerése. Kontrollált és hosszú távú stresszt okozó hatások felismerése, a tünetek megkülönböztetése.

adrenalin hatása. A stresszhelyzetre adható válaszok (megküzdési stratégiák). **Vegetatív reflexek** A feltétlen reflex fogalma. A szervezetünket védő vegetatív reflexek: légzés, nyelés, köhögés, pupilla, szemhéjzárás. **Az immunrendszer** A betegségekkel szembeni védettség kialakulása (természetes és mesterséges, passzív és aktív immunitás). A saját és idegen megkülönböztetésének módja és következményei (pl. vérátömlesztés, magzati immun-összeférhetetlenség). **Testi és lelki betegségek. Gyógyszerek és gyógymódok.** Az egészség fogalma. A betegségek fő okai (fertőzések, hiánybetegségek, mérgezések, öröklött hiányosságok, függőségek, pszichoszomatikus okok, szabályozási zavarok, rizikófaktorok). A megelőzés, a szűrés, a tüneti kezelés és oksági kezelés. Az immunrendszerre ható testi és lelki tényezők.	Térdreflex kiváltása, magyarázata. Pupillareflex kiváltása, magyarázata. Általánosságban valamely életjelenség biológiai funkciójának megfogalmazása. Védőoltásokkal kapcsolatos érvek megfogalmazása. A higiéné szerepének értelmezése. Betegségek megkülönböztetése eredetük szerint. Az egészséges életvitelre vonatkozó szabályok megfogalmazása. Függőségek kialakulásának értelmezése.
Kulcsfogalmak	Homeosztázis, hormon, szabályozás, reflex, immunitás, antigén, ellenanyag, védettség, stressz, rizikófaktor, adrenalin, inzulin, pszichoszomatikus betegség.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**II. Környezet és egészség – külső hatások**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A levegő, a víz szennyezésének fő forrásai.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Egészség és fizikai-kémai tényezők kapcsolata. Geoszférák rendszerszemléletű vizsgálata.	
Ismeretek		**Fejlesztési követelmények**
Élelmiszerek A tartósítás oka és módjai (hőkezelés, fagyasztás, sózás, tartósítószerek). Adalékanyagok szerepe, kockázatok.		Adalékanyagok, tartósítószerek szerepének felismerése és azonosítása (E-számok alapján).

Vegyszeres növényvédelem, szermaradványok, élelmiszerbiztonság. Hiánybetegségek, túltápláltság. **Víz** A víz kémhatása, keménysége, ionjai. A vízszennyezés fő forrásai. Biológiai víztisztítás. Az ivóvízkészletek forrásai, védelmük. **Levegő** A levegő összetétele. A szén-dioxid, kén-dioxid, ózon, halogenidek jelentősége. Az üvegházhatás oka, fokozódásának lehetséges következményei. Szmog, szmogriadó. Por, allergének. Légúti betegségek, járványok. **Talaj** Kialakulása, szerepe, típusai. Az erózió okai, következményei, megelőzése. Tápanyagutánpótlás: trágyázás, komposztálás, vetésforgó. **Sugárzás** A látható fény mint elektromágneses sugárzás. Hullámhossz, frekvencia és energia összefüggése. Ultraibolya, röntgen és infrahullámok felhasználása, előnyös és veszélyes hatásai. A radioaktív sugárzás keletkezése, típusai, biológiai hatásai.	A túlsúly kockázatainak felismerése, magyarázata. Az ivóvízforrások típusainak ismerete, védelmük lehetőségeinek magyarázata. A vízlágyítás módjainak ismerete. A levegőbe jutó egészségkárosító anyagok ismerete, adatok, grafikonok értelmezése. Üvegházhatást bemutató ábrák értelmezése. A szmog keletkezésének magyarázata, teendők ismerete szmogveszélyben. A légszennyezés elhárításának ismerete helyi szinten (pl. a szén-monoxid keletkezése, a műanyagok égetésének veszélyei). A talaj szerkezetét és erózióját bemutató ábrák értelmezése. A tápanyag-utánpótlás háztáji módjainak ismerete, a hulladékgazdálkodással való összefüggésének értelmezése. A sugárzástípusok megkülönböztetése fizikai jellemzőik ismeretében. Radioaktivitás jellemzőinek és biológiai hatásainak kapcsolatba hozása. Gyakorlati óvintézkedések ismerete a túlzott UV-sugárzás kivédésére.
Kulcsfogalmak	Kockázat, kémhatás, vízkeménység, talajvíz, rétegvíz, ózon, szén-dioxid, szmog, üvegházhatás, talaj, erózió, komposzt, humusz, hullámhossz, frekvencia, energia, elektromágneses sugárzás, radioaktivitás (alfa-, béta- és gamma-sugárzás), mutáció, rákkeltő hatás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**III. Fenntarthatóság**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Az élőlények szaporodása, a környezetet terhelő hatások.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A csoportokat fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott	

	szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Törekvés kialakítása az alkalmazásra a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.

Ismeretek	Fejlesztési követelmények
Közös cél: Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet, egészség és gazdálkodás összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. Környezetszennyezési források, természetvédelmi módszerek.	Környezetszennyezési források felismerése, elhárításuk módjának ismerete. Környezeti kár, természetkárosítás okainak elemzése.
A növekedés határai Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. Járványok, kórokozók rezisztenciája, megelőzés. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). A Gaia-elmélet lényege. Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák.	A terjedés és visszaszorulás okainak értelmezése konkrét példákon. A járványt kiváltó és megszüntető tényezők vizsgálata. Megfigyelések értelmezése a környezet állapotára utaló biológiai jelzésként. Körforgást bemutató ábrák elemzése. Az élőlények egymásrautaltságának magyarázata. Történelmi esettanulmányok. A fenntarthatóság feltételeinek megfogalmazása.
A természetvédelem lehetőségei A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom.	A természetkárosítás okainak magyarázata. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A sokféleség értékének magyarázata. Az ökológiai lábnyomot csökkentő lehetőségek magyarázata.
Energiaforrások Fosszilis energiaforrások (szén, kőolaj, földgáz): összetétel, keletkezés, készletek, környezeti hatás.	A fosszilis energiaforrások keletkezésének, felhasználási ütemének és

Atomenergia. A hasznosítás módja, kockázatai. Megújuló energiaforrások: vízenergia, napenergia, szélenergia, földhő (lehetőségek, kockázatok). Bioenergia. Hagyományos és új formái. Környezeti terhelés. **Hulladék** Szennyezés, hiány, hulladék kapcsolata. Hulladékgazdálkodás. **Az autonómia lehetőségei** Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Szelíd technológiák, a passzív ház, biogazdálkodás.	lehetőségeinek elemzése grafikonok, esettanulmányok alapján. Az atomenergia és a vízenergia felhasználásával kapcsolatos érvek és ellenérvek összevetése. Az energianyerés és a környezet adta lehetőségek kapcsolatának feltárása. A hulladékkezelés helyi és országos lehetőségeinek elemzése. Uniós szintű, nemzeti és helyi lehetőségek ismerete a fenntartható gazdálkodással kapcsolatban. Környezeti szempontból fenntartható életforma, lakókörnyezet és fogyasztás megtervezése a lehetőségek figyelembe vételével.
Kulcsfogalmak	Környezet, eltartóképesség, jelzés (indikáció), Gaia-elmélet, sokféleség, stabilitás, fenntarthatóság, természetvédelem, környezettudatosság, alternatív energia, ökológiai lábnyom.

Szabadon felhasználható órakeret	**Órakeret 4 óra**
A tanórákat a szaktanár igény szerint építi be az egyes tematikákhoz kapcsolódóan.	Alkalmazott tevékenységek: mérés-értékelés; szakmai szövegalkotás írásban és szóban; szövegelemzés, -értelmezés; összefoglalás; ismétlés; tantárgyspecifikus kompetenciák fejlesztése

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, tudja ezek bizonyítékait, okait. Ismeri az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

INFORMATIKA

Az informatika tantárgy ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan tudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az informatikai és információs eszközök, szolgáltatások az egyén életének és a társadalom működésének szinte minden részét átszövik, ezért az informatika tantárgyban szereplő fejlesztési területek számos ponton kapcsolódnak a Nemzeti alaptanterv műveltségterületeinek fejlesztési feladataihoz. Az informatika tantárgy keretében megoldandó feladatok témájának kiválasztásakor, tartalmainak meghatározásakor fokozott figyelmet kell fordítani a kiemelt nevelési célok, a kulcskompetenciák és az életszerű, releváns információk megjelenítésére.

Az informatika tantárgy feladata, hogy korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt, és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabbá tegye a tanulási folyamatot. Az informatika tanulása hozzásegíti a tanulót, hogy önszabályozó módon fejlessze tanulási stratégiáját, ennek érdekében ismerje fel a tanulási folyamatban a problémamegoldás fontosságát, az információkeresés és az eszközhasználat szerepét, legyen képes megszervezni tanulási környezetét, melyben fontos szerepet játszanak az informatikai eszközök, az információforrások és az online lehetőségek.

Az informatika tantárgy segíti a tanulót abban, hogy az internet által nyújtott lehetőségek kihasználásával aktívan részt vegyen a demokratikus társadalmi folyamatok alakításában, ügyeljen a biztonságos eszközhasználatra, fejlessze kritikus szemléletét, érthető módon és formában tegye fel kérdéseit, törekedjen építő javaslatok megfogalmazására, készüljön fel a változásokra. Az informatika tantárgy kiemelt célja a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű ismerete, az információszerzésben, -értelmezésben, -felhasználásban és az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel.

Az informatikaórákon elsajátított alapok lehetővé teszik, hogy a tanuló a más tantárgyakhoz tartozó feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tantárgy feladata a formális úton szerzett tudás rendszerezése és továbbfejlesztése, a nem formális módon szerzett tudás integrálása, a felmerülő problémák értelmezése és megoldása. Az egyéni, a csoportos, a tanórai és a tanórán kívüli tanulás fontos színtere és eszköze az iskola informatikai bázisa és könyvtára, melyek használatához az informatika tantárgy nyújtja az alapokat.

Az informatika műveltségterület fejlesztési céljai azon túl, hogy a tanulók váljanak a digitális világ aktív polgárává, a Nemzeti alaptanterv fejlesztési céljaival harmonizálnak. Az ott leírt digitális kompetenciák fejlesztése akkor valósulhat meg, ha az egyes tantárgyak, műveltségterületek tanítása és a tanórán kívüli iskolai tevékenységek szervesen, összehangolt módon kapcsolódnak az informatikához. Az informatika műveltségterület egyes elemeinek elsajátíttatása, a készségek fejlesztése, az informatikai tudás alkalmazása tehát valamennyi műveltségterület feladata. A digitális kompetencia fejlődését segíthetik például a szaktanárok közötti együttműködések (például: közös, több tantárgyat átfogó feladatok), továbbá az aktív részvétel a kulturális, társadalmi és szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban.

Az informatika tantárgy fejlesztési feladatait a Nemzeti alaptanterv hat részterületen írja elő, melyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Az egyes műveltségterületek a fejlesztési feladatok megvalósítása során építenek az informatika tantárgy keretében megalapozott tudásra és az informatikai eszközök használatára.

7. Az informatikai eszközök használata témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészek kerülnek bemutatásra, a tanulók megismerik az adattárolást, a digitalizálást, az interaktivitást segítő eszközöket és a legfontosabb hardverelemek működését. Az információs társadalom lehetőségeivel csak azok a személyek tudnak megfelelő módon élni, akik tudatosan alkalmazzák az informatikai eszközöket, ezért a fejlesztési feladatok meghatározása során elsősorban az eszközök ismeretére, az eszközökkel megvalósítható lehetőségek feltérképezésére és az alkotó felhasználásra kerül a hangsúly.
8. Az alkalmazói ismeretek témakör fejlesztése során a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveletek megismerésére, megértésére és használatára, például állományok kezelésére, különböző alkalmazások használatára és a programok üzeneteinek értelmezésére kerül sor. A számítógép működése közben lejátszódó algoritmusok megfigyelésével, megértésével, az eljárások tudatos, értő alkalmazásával javítható a számítógép használatával szembeni attitűd, fejleszthető a munka hatékonysága. A számítógép működtetése érdekében a tanulóknak magabiztosan kell használniuk az operációs rendszert, amelyen keresztül kommunikálnak a számítógéppel. Az alkalmazói programok használatakor fontos a célnak megfelelő eszközök kiválasztása, a szövegszerkesztéssel, kép- és videoszerkesztéssel, multimédia-fejlesztéssel, prezentációkészítéssel, táblázatkezeléssel, adatbázis-kezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az adott programok értő felhasználása.
9. A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör: A 21. század kihívásai közé tartozik, hogy az emberek tevékenységeiket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás életünk szerves részét alkotja, az életszerű, probléma alapú feladatok sikeres megoldása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, melyre ebben a témakörben kerül sor. A problémamegoldás egyes részfolyamatai, például az információ szerzése, tárolása, feldolgozása, önálló feladatként jelenhetnek meg. „A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel” rész elsajátítása során a tanuló megismerkedik az algoritmizálás elméleti módszereivel.
10. Az infokommunikáció térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett középpontba állítja az elektronikus információforrások használatát, előtérbe helyezi az interneten zajló kommunikációt, megköveteli a hálózati és multimédiás informatikai eszközök hatékony felhasználását. Hangsúlyossá válik a különböző formákban megjelenő információk (szövegek, képek, hangok, egyéb multimédiás elemek) felismerése, kezelése, értékelése és felhasználása. Az ismeretek bővítéséhez, kiegészítéséhez a könyvtár, valamint az internet korosztálynak megfelelő alapszolgáltatásainak, az intelligens és interaktív hálózati technológiáknak az önálló használata szükséges. Az alkalmazáshoz nélkülözhetetlen a szükséges információk online adatbázisokban való keresése, a találatok és a programok által szolgáltatott válaszok értelmezése, az adatok közötti összefüggések felismerése és vizsgálata, tanári segítséggel. Az infokommunikáció témakörén belül kerül sor az interneten zajló kommunikációs formák és rendszerek bemutatására, megismerésére és összekapcsolására. A kommunikációs folyamat magában foglalja az információk fogadását, küldését, továbbítását, tárolását, rendszerezését, a netikett betartását, a

kommunikációt akadályozó tényezők felismerését. A csoportokon belül zajló kommunikáció számtalan tanulási lehetőséget rejt, ezért a tanulóknak ismereteket kell szerezniük a közösségi oldalak használatáról, azok előnyeiről és veszélyeiről, a használatra vonatkozó elvárásokról, szabályokról.

A médiainformatika résztémakör tartalmazza az elektronikus, internetes médiumok elérését, használatát, információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

11. Az információs társadalom témakörben elsajátított ismeretek, fejlesztett készségek és képességek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben etikusan és biztonsággal kezelje az adatokat, megfelelően használja a rendelkezésére álló informatikai eszközöket. Az aktív állampolgárság érdekében kerül sor az elektronikus szolgáltatások megismerésére, az egyes szolgáltatástípusok céljainak azonosítására, jellemzésére, az igényeknek megfelelő szolgáltatások kiválasztására. Az informatikai rendszerek használata közben számtalan biztonsági, etikai probléma merül fel, melyek tájékozottság és tapasztalat birtokában megfelelő módon kezelhetők, ezért lehetőséget kell nyújtani a tapasztalatszerzés többféle módjára.
12. A könyvtári informatika témakör oktatásának célja a tanulók felkészítése az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására a tanulásban, a hétköznapokban. Ennek részét képezi az információk elérése, kritikus szelekciója, feldolgozása és a folyamat értékelése. A könyvtár – a nyomtatott és az elektronikus információhordozók forrásközpontjaként való – használata az önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló tudatosan és komplexen gondolkodjon a folyamatról, és azt megtervezze. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a különböző információhordozó dokumentumtípusok és segédkönyvek, adatbázisok típusait, jellemzőit és azok információs értékének megállapításához szükséges szempontokat. Tudatosítani szükséges a tanulókban a könyvtári információszerzéshez kapcsolódó etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat. A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári nyomtatott és elektronikus információhordozók használatának alapjaival ismerkedik meg, majd a többi tantárgy keretében megvalósuló, erre a tudására épülő gyakorlati feladatok során szerez tapasztalatokat az egyes műveltségterületeken, és rendszerezi, mélyíti tudását.

A tantárgy megalapozottsága nagyon eltérő lehet, hiszen a tanulók a szakközépiskolában direkt informatikát (közismereti tárgyként) nem tanultak, de lehet előzetes tudásuk az általános iskolából, illetve a szakmai oktatás területéről, esetleg a jobb feltételekkel rendelkező szakközépiskolákban a közismereti képzéshez ténylegesen tudták használni az informatikai eszközöket (ahogyan azt a szakközépiskola tanterve minden iskolának javasolja). Ezért az adott osztály, az egyes tanulók előképzettségétől függ, honnan indulhat az informatika oktatása, illetve mely témákra kell nagyobb súlyt fektetni. Ezért is szerepel a két évfolyam egy ciklusban, így a helyi tanterv a helyi adottságoknak megfelelően tudja elosztani a témaköröket két évfolyamra.

Törekedni kell arra, hogy az informatika tanulása szorosan kötődjön bármely tantárgy aktuális feladataihoz, az azokhoz szükséges információgyűjtéshez stb.; arra, hogy menet közben váljon természetes rutinná az informatika alkalmazása, a számítógép eszközjellegű használata.

Informatika	12. Esti tagozat (36 hét)	13. Esti tagozat (31 hét)
heti óraszám	1	1
éves óraszám	36	31
éves óraszám a két évfolyamon (ebből a tematikai egységekhez kötött)	67 (59)	
szabad órakeret a két évfolyamon	8	

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12–13. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret 4 óra
Javaslat	A kezdő év elején ajánlott egy felmérést készíteni a bevezetőben említettek miatt arról, hogy milyen előzetes tudásra építhetünk. A tanulás közbeni mérés lehet egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Fontos azt is figyelemmel kísérni és nagyra értékelni, hogyan kapcsolják tanulóink számítógépes ismereteiket más tantárgyakhoz (anyaggyűjtés, felkészülés, otthoni munkák). Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelésre.	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret és rendszerező bevezetés/összefoglalás	Órakeret 6+2 óra

Javaslat	Az órakeretben 2 óra van a kezdeti áttekintésre (mire szolgál a tantárgy, milyen témaköröket érintünk az év során, milyen eredmények várhatók az informatika alapszintű tanulásától). Ehhez hasonlóan a tanév végén egy rendszerező témalezárás javasolt. Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémák megoldására (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható), esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Levelező oktatás esetén a kisebb időkeret szűkebb teret hagy a választásra, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Mindezt tervezzük meg előre, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen beszéljük meg!

Tematikai egység	**1. Az informatikai eszközök használata**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Programok indítása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Adott informatikai környezet tudatos használata. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásával való ismerkedés. A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás megteremtése. Víruskereső programok használata. Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Adott informatikai környezet tudatos használata.
Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel.
Az informatikai eszközök választásának szempontjai.
Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése.
Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata.

A számítógép fő egységei. Neumann-elvű gépek fő részei. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök működési elvei. Az eszközök helyes használatának elsajátítása.
Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése.
Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés.
Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás, keresés. Állományok típusai. Az operációs rendszer grafikus felületének magabiztos használata.
A hálózati operációs rendszerek funkciói, főbb szolgáltatásai.
Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok.
Az iskolai hálózat vázlatos felépítése. Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és

kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. A gépterem házirendjének megismerése, betartása. Számítástechnikai mértékegységek.
A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata. Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldására alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása. Az adott feladat elemzése. A probléma megoldásához szükséges informatikai eszköz kiválasztása. A probléma megoldásához szükséges funkciók elsajátítása.
Digitalizálás. Képek szkennelése. Digitális fotózás. Nyomtatás fájlba, pdf-állományok készítése. Környezettudatos viselkedés nyomtatáskor. Be-, illetve kitömörítés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, bit, számítógép, periféria, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, mappaművelet, hozzáférési jog, vírus, víruskereső program. Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, digitalizálás, hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.

Tematikai egység	**2. Alkalmazói ismeretek**	**Órakeret 12 óra**
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete és alkalmazása. Szövegbevitel billentyűzetről.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése. Szövegműveletek végrehajtása. Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése. Szövegműveletek végrehajtása. Állomány mentése. Szöveges állomány megnyitása. Szöveg javítása. Karakterformázás. Bekezdésformázás. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése. Rajzok készítése. Műveletek rajzrészletekkel. Elemi alakzatok rajzolása, módosítása. A vágólap használata.
A szövegben elhelyezhető különböző objektumok (kép, szöveg, rajz) tulajdonságainak megismerése, az egyes jellemzők módosítása. Összetett dokumentum készítése. Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó dokumentumok elkészítése. Szöveg mentése különböző formátumokban. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Táblázatformázás. A helyesírás ellenőrzése.

Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből. Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban. A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. Információk publikálásának különböző módjai az interneten. Weblap készítése. A blog megismerése, használata. Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása. Digitális képek alakítása, formázása. A digitális képek jellemzőinek megismerése. Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegegységek, multimédia, prezentáció, dia, diavetítés. Szöveg, digitális kép, weblap, blog.

Tematikai egység	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés	
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Adatok csoportosítása, táblázatba rendezése. Néhány közhasznú információforrás használata. Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Térképhasználati ismeretek alapozása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata. Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése.		
Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése. Táblázatkezelő program használata. Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai. Táblázatok használata a mindennapi életben. Adattípusok megismerése. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása. Cellahivatkozások használata. Képletek szerkesztése. A konstans, relatív és abszolút hivatkozás fogalma.		
Néhány közhasznú információforrás használata. Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.		
Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Digitális tudástárak megismerése. Online tudástárak használata. Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése. Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése. Diagramok készítése. Diagramtípus kiválasztása, szerkesztése, módosítása.		
Térképhasználati alapismeretek. Útvonalkeresők, térképes keresők használata. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, koordináta, útvonalkereső. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás, képlet, függvény, diagram.	

Tematikai egység	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel	Óraker et 12 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	
Előzetes tudás	Az információ felismerése, kifejezése. Az információforrások ismerete. Az algoritmus ismerete, megfogalmazása. A tevékenységek műveletekre bontása önállóan vagy tanári segítséggel.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Információ gyűjtése, feldolgozás. A problémamegoldás lépéseinek ismerete és ábrázolása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése. Az algoritmus-leírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése. Algoritmuskészítés. Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök megismerése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése. A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása. Jelrendszerek ismerete. Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése. Problémák algoritmusainak megtervezése. A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos szemléltetése, értelmezése. Folyamatábra készítése.	
A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése. Az algoritmus-leírás eszközeinek és módszereinek megismerése. Egyszerű algoritmusok készítése.	
Problémák megoldása. Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmustervezés, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése a problémamegoldás különböző fázisaiban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, folyamatábra, vezérlés. Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.

Tematikai egység	**3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés**	
Előzetes tudás	Egyszerű felhasználói szoftverek alapszintű kezelése. Utasítások leírásainak használata. Alapvető matematikai műveletek. Síkgeometriai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Algoritmuskészítés és megvalósítás. A kész programok kipróbálása. Vezérlésszemléletű problémák megoldása. Tervezési eljárások, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen.		
A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása. Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése. Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése.		
Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel. Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése. Problémamegoldás folyamatának értelmezése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus. Az alulról felfelé építkezés elve, a lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, kimenő adat.	

Tematikai egység	**4. Infokommunikáció**	**Órakeret 10 óra**

	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel. Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Keresőkérdések alkotása, a keresés eredményének értelmezése, a keresés pontosítása. Információforrások kiválasztása, használata. Hatékony információ-keresés, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, kritikus információkezelés, a tartalom-előkészítés publikálásra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Keresőkérdések megfogalmazása. Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkhasználat, portálkeresés. Kulcsszavas és tematikus keresés. Kereső operátorok ismerete. Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása. Összetett keresések űrlapok segítségével, tematikus és kulcsszavas, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapkitöltés.		
A keresés folyamata. Keresőkérdés alkotása. Irányított információkeresés eredményének értelmezése. Találatok értelmezése. A találatok során kapott információk tanulmányozása. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése. Hatékony, céltudatos információszerzés. Releváns információk kiszűrése a kereső által megtalált adathalmazból. Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása. Helyi könyvtári és a korosztálynak szóló elterjedt adatbázisok. Információelemzés a hitelesség szempontjából. Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása. Információforrások irányított kiválasztása. Konkrét információforrások használata. Hírportálok.		
Dokumentumkészítés nyomtatáshoz és webes publikáláshoz. A közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok. Nyomtatási beállítások. A webes publikálásra alkalmas fájlformátumok megismerése. Internetes oldalak feltöltése nyilvános tárhelyre. A publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok, hivatkozásgyűjtemény. Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség, űrlap.	

Tematikai egység	**4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák**	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. A számítógép alapvető használata, böngészőprogram ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Információ küldése, fogadása. Elektronikus levelezőrendszer használata. Saját e-mail cím készítése. Netikett-ismeret. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Információküldés és -fogadás. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközökkel.		

A levelezőrendszerek alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. Saját e-mail cím létrehozása. Üzenetküldés, fogadás, válasz, levéltovábbítás, mellékletek csatolása. A mobilkommunikáció eszközei. Az internet kommunikációs szolgáltatásai. A kommunikációs célnak megfelelő választás a médiumok között. A fogyatékkal élőkkel való és a fogyatékkal élők közötti kommunikációt biztosító eszközök megismerése. A virtuális tér közlekedési szabályai. A kommunikációs médiumok és szerepük.	
Felelős magatartás az online világban. Netikett. A kommunikáció írott és íratlan szabályai. Adatvédelem, az információmegosztás etikai kérdései. Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Levelezőrendszer, e-mail cím, elektronikus levél, regisztráció, címzett, másolat, rejtett másolat, tárgy, melléklet, csatolás, válasz, továbbítás, netikett. Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.

Tematikai egység	**4.3. Médiainformatika**	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. CD-, DVD-használat. A böngészőprogram a gyakorlatban, fontosabb portálok.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, az internetes média elérése, információletöltés a számítógépre, információ értelmezése. A legújabb médiainformatikai technológiák használata, önálló és kritikus attitűd kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata. Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok, videómegosztó rendszerek keresése. Elektronikus könyvek keresése, olvasása. Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata. Oktatási célú adatbázisok használata. Oktatóprogramok használata. A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban. Internetes portálok, szöveges és képi információforrások. Az internet, a televízió, a rádió használata. Elektronikus könyv, hangoskönyv használata. Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten. Képek, zenék, filmek az interneten. Oktatóprogramok, oktatóanyagok az interneten. Internetes térképek keresése.		
Kulcsfogalmak / fogalmak	Elektronikus média, videómegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram. Internetes oktatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, hangoskönyv, információmegosztó portálok.	

Tematikai egység	**5. Az információs társadalom**	**Óraszám 6 óra**
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai	
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok megfogalmazása.	

	A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások. Az infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek megértése. Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése. Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése, etikai és jogi kérdések tisztázása. Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban. Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása. Az információ kezelése során felmerülő veszélyek felismerése, elhárításuk lehetőségei. Az információforrások hitelességének értékelése. Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az informatikai biztonság kérdései. A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.	
Az adatokat érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése. Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak. Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése. Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése.	
Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése. Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.	
Információforrások gyűjtése. A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban. *Az információ hitelességének kritériumai és ellenőrzési lehetőségei.* A megbízható információforrások ismerete. *Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései.* Szabadon vagy korlátozottan használható programok. A programhasználattal kapcsolatos jogok és kötelességek. Az információ értékként való kezelése, megosztása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ, információforrás, hivatkozás. Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság, jogtiszta szoftver, licenc, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.

Tematikai egység	**5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata**	
Előzetes tudás	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. A szolgáltatások céljainak azonosítása, működésének megfigyelése. Az elektronikus szolgáltatások használata, a biztonság figyelembevétele, a kritikus szemléletmód kialakítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése. A globális információs társadalom jellemzői. Az elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben. Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése. Az elektronikus szolgáltatások funkcióinak megismerése. Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése, a szolgáltatások igénybevétele, használata, lemondása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.

Tematikai egység	**6. Könyvtári informatika**	**Óraszám 3 óra**
Előzetes tudás	A könyvtári terek, alapszolgáltatások, elterjedtebb dokumentumtípusok jellemzőinek és a könyv bibliográfiai azonosító adatainak ismerete. Betűrendezés.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak az önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.
Könyvtári szolgáltatások A hagyományos és az új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése. A könyvtár alapszolgáltatásainak használata. A könyvtári katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése. *Könyvtártípusok, funkcionális terek* Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása. A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése. A nagyobb könyvtárak funkcionális tereinek megismerése. Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban.
Információkeresés Hatékony, céltudatos információszerzés. Keresett téma kifejezése tárgyszóval. Összetett keresőkérdés megfogalmazása. Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban. Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével.
Dokumentumtípusok, kézikönyvek Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. A nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, a közhasznú információforrások és az ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Közhasznú adatbázisok használata.
Forráskiválasztás

A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok. Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás. A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. Saját gondolatok elkülönítése a másokéitól. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz. Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár, kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, felhasznált irodalomjegyzék.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus, a 12. évfolyam végén	A tanuló „Az informatikai eszközök használata” témakör feldolgozásának végére ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni; tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; segítséggel tudjon multimédiás oktatóprogramokat használni; tudjon az iskolai hálózatba belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait; ismerje egy vírusellenőrző program kezelését. A tanuló „Az informatikai eszközök használata” témakör feldolgozásának eredményeképpen ismerje meg a különböző informatikai környezeteket; tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait; segítséggel legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására. A tanuló az „Alkalmazói ismeretek” témakör feldolgozásának végére ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit; ismerje egy bemutató készítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni; ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; segítséggel tudjon tantárgyi, könyvtári, hálózati adatbázisokat használni, ezekben keresni; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni, dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni; tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni; tudjon egyszerű táblázatot létrehozni; ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit. A tanuló a „Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel” témakör feldolgozásával legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit; képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni; lássa át a problémamegoldás folyamatát; ismerje és használja az algoritmus-leíró eszközöket; legyen

	képes meghatározni az eredményt a bemenő adatok alapján; legyen képes tantárgyi szimulációs programok használatára. A tanuló az „Infokommunikáció” témakör feldolgozásának végére legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára; legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni; legyen képes a találatok értelmezésére; legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére; legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára; legyen képes az interneten talált információk mentésére; ismerje a netikett szabályait, legyen képes előkészíteni az információt weben történő publikálásra; tudja megkülönböztetni a publikussá tehető és védendő adatait; használja a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásokat. A tanuló az „Információs társadalom” témakör feldolgozásának végére ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében. Ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket; ismerjen megbízható információforrásokat; legyen képes értékelni az információ hitelességét; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje az információforrások etikus felhasználási lehetőségeit; ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit; ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást, legyen képes a szolgáltatások igénybevételére, használatára, lemondására. A tanuló a „Könyvtári informatika” témakör feldolgozásának eredményeképpen a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz legyen képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, további releváns forrásokat keresni; konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat; a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz; a választott forrásokat képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban; képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás); egyszerű témában képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.

OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS

OSZTÁLYFŐNÖKI PROGRAM

A szakközépiskolák érettségi vizsgára felkészítő, 12–13. évfolyama számára készített osztályfőnöki program célja, hogy útmutatást adjon az iskolák (és a pedagógusok) számára az (osztály)közösség kialakulásának elősegítésére, felgyorsítására a tanulás sikeressége érdekében. Az egy osztályban tanuló diákok közötti, olykor igen jelentős különbségek miatt ez kihívás lehet – törekedni kell a számos helyről érkező, sok esetben alulszocializált, motiválatlan, ismerethiányokkal küszködő tanulók integrálására. A másik cél az, hogy az osztályfőnöki óra keretében lehetőség nyíljon a tanulókkal azoknak a kérdéseknek az alaposabb megbeszélésére és megvitatására, amelyekre a szaktárgyi órákon nem minden esetben jut idő. A témák feldolgozása hozzájárulhat a tanulók eligazodásához az ún. „mindennapi kérdésekben", aktualitásokban. Az órákon a szemléletformálás mellett jelentős hangsúlyt kaphat a tanulással kapcsolatos motiváció erősítése, az érdeklődés felkeltése.

A program elvégzése lehetővé teszi, hogy az osztályfőnök a tanulók sokszor csak formális (az adminisztráció szempontjából ugyan nem nélkülözhető) megismerése mellett maguktól a tanulóktól kaphassanak komplexebb információkat. Ez elősegítheti az idő előtti iskolaelhagyók számának, a tanulási kudarcok magas arányának a csökkenését.

Célravezető, ha a programot (de legalábbis annak számottevő részét) az osztályfőnök vezeti le. Míg a szaktantárgyak esetében elsősorban a közismereti tananyag elsajátítása áll a középpontban, itt a hangsúly azoknak a kompetenciáknak a fejlesztésén van, amelyek erősíthetik e tanulók beilleszkedését az iskolai közösségbe. A cél alapvetően az, hogy az egy osztályba járó tanulók idővel valódi közösséget alkossanak, mert ennek a kialakulása/kialakítása nagymértékben hozzájárulhat ahhoz, hogy a tanulók iskolával és tanulással kapcsolatos kedvezőtlen attitűdjei megváltozzanak.

Osztályközösség-építés	**12. Esti tagozat** (36 hét)	**13. Esti tagozat** (31 hét)
heti óraszám	0,5	0,5
éves óraszám (ebből a témákhoz kötött)	18 (17)	15,5 (14)
szabad órakeret	1	1,5

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a két tanéves ciklus teljes óraszáma szerepel.

12. évfolyam

Tematikai egység	**Osztályközösség-építő program**	**Órakeret**

		18 óra
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudáselemeinek azonosítását elvégezni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulás tanítása 1. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 3 óra.) Az iskola és a tanulás szerepe – az élethosszig tartó tanulás eszméje (1 óra). Ünnepek a társadalomban és a családban (1 óra). Helyi társadalom és intézményei/civil szervezetek, helyi média/ (1 óra). Lokális politikai infrastruktúra/önkormányzat, képviselők, pártok/ (1 óra). Egészséges életvitel/életmód kérdései/ (1 óra). Gazdaság, munkaerő-piac (1óra). Munkavállalás és erkölcsi dilemmák /a fehér és a fekete gazdaság szerepe/ (1 óra). A munkanélküliség és az alulképzettség összefüggései (2 óra). Álláskeresési technikák (2 óra). Fenntartható fejlődés – helyi szintű környezetvédelem (1 óra). Konfliktusok és megoldásaik (2 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (1 óra).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A tanuló: – ismerje fel a tanulást támogató módszertani megoldások fontosságát; – ismerje fel az egyéni és társadalmi szintű tanulás fontosságát; – ismerje a legfontosabb ünnepek tartalmát és jelentőségét; – alkosson világos képet a helyi politika és média világáról és működéséről; – ismerje fel az egészséges életvitel fontosságát; – ismerje fel a fekete gazdaság és a korrupció kedvezőtlen társadalmi/gazdasági következményeit; – sajátítson el alapvető álláskeresési technikákat; – szerezzen gyakorlatot a konfliktusok kezelésében.		

13. évfolyam

Tematikai egység	**Osztályközösség-építő program**	**Órakeret 15,5 óra**
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudáselemeinek az azonosítását elvégezni, valamint az előző évben tanultakat felelevéníteni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tanulás tanítása 2. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 2 óra.) Életpálya-építés, karriertervezés (2 óra). Társadalmi normák és a deviáns magatartás (1 óra).	

	Tudatos vásárlási/fogyasztási szokások és az ökológiai lábnyom (1 óra). Helyi hagyományok, népszokások, hungarikumok (1 óra). A családi gazdálkodás tervezése (1 óra). Tanulási stratégiák az érettségire (együtt vagy külön? – tanulóközösségek előnyei és hátrányai) (2 óra). A társadalmi integráció/kohézió (az együttélés dilemmái – többség/kisebbség) (1 óra). Házasság, család, gyermekvállalás (demográfia mikro és makro szinten) (1 óra). Férfiak és nők a társadalomban (a hagyományos nemi szerepek változásai) (1 óra). Mit gondolunk a műveltségről? (általános műveltség – az iskolai tudás dillemái) (1 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (1,5 óra).
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló – ismerje fel a tanulást támogató módszertani megoldások fontosságát; – legyen képes saját tanulásának megszervezésére, a tanulási környezet kialakítására; – legyen képes különféle információ-források használatára az eredményes tanulás érdekében; – legyen tisztában a normakövető és normaszegő magatartási mintákkal; – ismerje fel a tudatos fogyasztás és vásárlás társadalmi szintű hasznosságát; – legyen képes reális családi költségvetés megtervezésére; – ismerje fel a társadalmi kohézió erősítésének szükségességét, és az ehhez szükséges eszközöket; – rendelkezzen reális elképzelésekkel a családtervezésről; – legyen tisztában a műveltség összetevőivel és azok fontosságával.	

”

5. A TANULÓK TANULMÁNYI MUNKÁJA ELLENŐRZÉSÉNEK, ÉRTÉKELÉSÉNEK RENDSZERE, MÓDSZEREI

A diákok teljesítményének mérése, regisztrálása és értékelése az oktató-nevelőmunka állandó velejárója. Egyrészt a tanórákon és tanórán kívül nyújtott teljesítmények állandó elismerése és értékelése tartozik ide, másrészt az iskolai élet egy-egy szakaszának lezárását jelentő vizsgák.

A tanulmányi munka ellenőrzésének, értékelésének alapelvei

A tanulmányi előmenetel folyamatos ellenőrzése, értékelése (az osztályozás) a pedagógus törvényben rögzített joga. Az értékelés szaktárgyi és pedagógiai kifogástalanságáért a szaktanár felel, viszont az alapelvek, célok, funkciók tekintetében (egyetértésnek) konszenzusnak kell lennie nevelőtestületen belül.

Az értékelés fő alapelve a fejlesztő támogatás. Intézményünk értékelési normája, hogy a tanári értékelés a tanuló emberi méltóságát tiszteletben tartva elfogulatlan és konkrét legyen, a minősítés (az érdemjegy/osztályzat) hitelesen tükrözze a tanulói teljesítményt. Minden típusú értékelésnél törekedni kell a pozitív megerősítésre és arra, hogy a teljesítmény értékelése és az érdemjegy indokolása ne maradjon el.

A mérés- ellenőrzés célja: informálódni a tanuló tananyagban való előrehaladásáról, az értékelés funkciója pedig hiteles visszajelzést adni a tanuló és a szülő számára a követelmény- teljesítmény megfeleléséről, de legátfogóbb célja a reális önértékelés, az önálló tanulási képesség és igény kialakítása. Az értékelés történhet szóban és írásban. A kijavított írásbeli munkákat a tanulóknak minden esetben kézhez kell kapniuk. A tanuló vagy szülő kérésére az értékelést indokolni kell.

Az értékelés/ minősítés alapformái
Az érdemjegy a tanév folyamán a tanár a tanuló írásbeli és szóbeli teljesítményeit , valamint tárgyiasult formában megjelenő alkotásait rendszeresen érdemjegyek adásával minősíti.

Az osztályzat

félévi és év végi osztályzat, mely a jelzett időszakok alatti tanulmányi eredményt minősíti. (osztályozó vizsgán is osztályzatot szereznek a tanulók)

A számszerű minősítés „mértékegységei”

A hagyományos ötfokozatú skála alapján – az érdemjegyekre, és az osztályzatokra vonatkozóan:

A ***tantárgyak*** esetében

jeles (5)

jó (4)

közepes (3)

elégséges (2)

elégtelen (1)

A ***magatartás*** minősítésénél:	A ***szorgalom*** minősítésénél:
példás	példás
jó	jó
változó	változó
rossz	hanyag

Érdemjegyet kaphat a tanuló

- szóbeli feleletre (lehet részletes számadás és összefoglaló, tételszerű),
- írásbeli munkára (röpdolgozat, esszé, házi dolgozat, témazáró, nagydolgozat, projektmunka)
- önálló kiselőadásra,
- tanórai munkára,
- tantárgyi tanulmányi versenyen való eredményes részvételre
- sportversenyen történő eredményes szereplésért
- tárgyiasult formában megjelenő alkotásáért

- tantárgyi felkészülést igénylő, értékelhető plusz tevékenységért
- sikeresen teljesített ECDL vizsgáért

A tanulói szóbeli feleletek/teljesítmények értékelése a teljesítéssel egyidejű, nyilvános és indokolandó. A tanuló kulturált ellenvéleménye „büntető" érdemjeggyel nem torolható meg. Az írásos tanulói teljesítmények (dolgozatok) érdemjegyét **kötelező** a tanulóval ismertetni, a szóbeli feleleteket pedig szóban is értékelni kell. Nem kerülhet olyan érdemjegy az elektronikus naplóba, amiről a tanuló nem tud. Az írásos tanulói munkák javításának, értékelésének határideje:

- témazáró dolgozat és írásbeli felelet esetén 15 tanítással töltött munkanap.

Az írásbeli témazáró dolgozatok egységes értékelése a szakközépiskolai és szakiskolai évfolyamokon:

elégtelen: 0-34 %
elégséges: 35-49%
közepes: 50-69%
jó: 70-84%
jeles: 85-100%

Az érettségire épülő szakképző évfolyamok témazáró dolgozatainak értékelése:

elégtelen: 0-43 %
elégséges: 44-56%
közepes: 57-70%
jó: 71-85%
jeles: 86-100%

A tanulót a szorgalmi időszakban az osztályozó értekezletekig (félévi, év végi) megilleti az osztályzat javításának **joga/lehetősége**. (a javítási lehetőséget kikényszeríteni, követelni nem lehet, megadásáról a szaktanár pedagógiai szempontok alapján dönt) Az osztályozó értekezleteket megelőző utolsó 5 napban féléves/egész éves anyagból beszámoltatni, témazáró dolgozatot íratni csak a tanuló kifejezett kérésére lehet.

Az előre bejelentett írásbeli témazáró dolgozatot minden tanulónak meg kell írnia. Ha a tanuló a dolgozatírás napján indokoltan és igazoltan hiányzik, legkorábban a hiányzás megszűnését követő második tanórán **pótló dolgozatot** köteles írni,(a dolgozat nehézségi foka azonos az osztály által megírt dolgozattal). Ha a tanuló neki felróható okból hiányzik az előre bejelentett dolgozatírásról, a pótló dolgozatot a szaktanár által kitűzött időpontban köteles megírni.

Javító dolgozat íratása a szaktanár belátásától függ, ez csupán **lehetőség** a tanuló számára. A javító dolgozat megírásának időpontját, a tantárgyi követelményt, a szaktanár jelöli ki, amiről a dolgozat íróját tájékoztatni köteles. A javító dolgozat javítási lehetőség, az itt szerzett érdemjegy csak jobbító lehet, javító dolgozattal rontani a tantárgyi átlagon nem lehet. A javító dolgozat megírására csak egy alkalommal van lehetőség.

A tanuló **joga**, hogy a tanév első napjaiban megismerkedjék **a tantárgyi követelményekkel**, az értékelés alapelveivel, hiszen az ezeknek való megfelelés mértékét fejezik ki a minősítő félévi/év végi osztályzatok.

A szaktanár maga dönti el, hogy a követelmények ismertetésnek milyen módját választja.

Az **érdemjegyek egyenértékűek.**

Az érdemjegyek minimális száma félévente a heti óraszám +1. A félév/tanév végén a fejlődési tendencia figyelembevételével értékeli a tantestület (az osztályban tanító tanárok, az osztályozó konferencia) a tanuló teljesítményét. Az év végi osztályzat **az egész évi teljesítményt** értékeli.

Egy tanítási napon kettőnél több témazáró dolgozat nem iratható. A szaktanár a témazáró dolgozatok időpontját egy héttel korábban köteles közölni a tanulókkal.

Osztályzatok, érdemjegyek

A bizonyítványban szereplő tantárgyi osztályzatok összefoglaló képet adnak a tanuló adott tanévben nyújtott összteljesítményéről, tájékoztatva a szülőket, pedagógusokat, tehát minősíti a tanulókat. A tantárgyi osztályzatokat a tanuló évközi (ellenőrzőbe és elektronikus naplóba beírt) érdemjegyei, vagy az osztályozó vizsga (különbözeti vizsga, javítóvizsga) eredményei alapján kell kialakítani a közoktatási törvényben leírtaknak szerint.

A tanév végi osztályzat tanúsítja tehát, hogy

- a tanuló az adott évfolyam követelményeit milyen mértékben teljesítette
- ismeretei elegendőek-e az elégséges minősítés megszerzéséhez
- tudása elegendő-e a következő évfolyamba lépéshez, annak elvégzéséhez, vagy a záróvizsgára bocsátáshoz.

A tanulók év végi osztályzatait a nevelőtestület áttekinti, dönt a tanuló magasabb évfolyamba lépéséről. Vitás esetekben (ha a tanuló év végi osztályzata jelentősen eltér az év közben tapasztalt előmeneteltől) a nevelőtestület felkéri az érdekelt pedagógust, hogy adjon tájékoztatást, döntésének okairól, indokolt esetben változtassa meg döntését.

Ha a pedagógus nem változtatja meg döntését, de a nevelőtestület ennek indokaival nem ért egyet, az év végi osztályzatot az évközi eredmények alapján a tanuló javára módosíthatja. Vizsgán kapott osztályzatot a tantestület nem változtathat meg.

Érdemjegyek beírása az Ellenőrző könyvbe, a tanuló kötelessége, de szaktanári aláírás nélkül jegy nem maradhat. (9-10. évfolyamon az osztályfőnökök havonta ellenőrzik, hogy a tanuló minden érdemjegyet beírt-e?)

A félévi értesítőbe és az év végi bizonyítványba az osztályfőnök írja be az osztályzatokat.

Félévi és év végi osztályzatok tantárgyi átlagszámítása:

elégtelen: 0-1,8
elégséges: 1,81-2,74
közepes: 2,75-3,74
jó: 3,75-4,74
jeles: 4,75-5

Indokolt esetben – az adott tanuló személyére szabott mérlegelést követően – a fentiektől el lehet térni, de csakis a tanuló javára.

Érdemjegyek, osztályzatok értelmezése:

Jeles (5) aki

- a tantervi követelményeknek kifogástalanul eleget tesz
- a tananyagot ismeri, érti, tudja alkalmazni
- a tantárgy szaknyelvét használja, szabatosan fogalmaz
- akinek érdemjegyei számtani átlaga eléri a 4,75-ot

Jó (4) aki

- a tantervi követelményeknek megbízhatóan, kevés, jelentéktelen hibával tesz eleget
- akinek érdemjegyei számtani átlaga eléri a 3,75-ot

Közepes (3) aki

- nem nyújt kiegyensúlyozott teljesítményt
- a tantervi követelményeknek pontatlanul tesz eleget
- gyakran szorul a számonkérés során tanári segítségre
- akinek érdemjegyei számtani átlaga eléri a 2,75-ot

Elégséges (2) aki

- a tantervi követelményekből a továbbhaladáshoz csak a szükséges minimális ismeretekkel, jártassággal rendelkezik
- fogalmakat önállóan nem alkot, önálló feladatvégzésre egyáltalán nem képes
- akinek érdemjegyei számtani átlaga eléri a 1,8-et

Elégtelen (1) aki

- a tantervi minimumot sem teljesítette
- ennek eleget tenni a tanári útmutatás segítségével sem képes
- akinek érdemjegyei számtani átlaga nem éri el a 1,8-at

Osztályozhatóság, osztályozás rendje:

- A tanuló igazolt és igazolatlan hiányzásai nem haladhatják meg az évi 250 órát.

- Az osztályozás az adott tanév tantárgyi követelményeinek való megfelelés alapján, ill. eredményes tantárgyi osztályozó vizsga alapján történik.
- Indokolt huzamos hiányzás esetén - amennyiben a tanuló nem tud legalább elégséges szinten bekapcsolódni a folyamatos munkába és ezáltal teljesítménye nem értékelhető félévi vagy év végi osztályzattal, „felmérő" dolgozat írására, illetőleg osztályozó vizsgára kötelezhető, legkésőbb a pótvizsga időszakára.
- A tanuló, ha az egyes tantárgyak éves óraszámának 30%-át meghaladóan mulasztott, a nevelőtestület döntése értelmében osztályozó vizsga letételével folytathatja a tanulmányait vagy évfolyamismétléssel.
- A sajátos nevelési igényű tanulók esetében az értékelés paraméterei megváltoztathatóak. A szakértői véleményt követően az iskola igazgatója határozatot hoz, amelyben – az egyedi elbírálást követően – meghatározza a számonkérés követelményeit.
- Az a tanuló, aki a tantervi követelményeket a tanév végéig egy vagy több tantárgyból nem teljesítette (elégtelen osztályzatot kapott), és a nevelőtestület javítóvizsgára utalta, **a bizonyítvány kézhez vételével egy időben tájékoztatást kap a javító-pótló vizsga időpontjáról, helyéről, a tantárgyi követelményekről és a jogorvoslat lehetőségéről.** (A független vizsgabizottság előtti vizsgáztatás kérelmét a bizonyítvány átvételét követő 15 napon belül az igazgatóhoz kell benyújtani, ez időn túl a kérés nem teljesíthető.)

A tanulók tanulmányi munkája során az érdemjegyeken, osztályzatokon kívüli elismerést jelent az év végén átadott jutalomkönyv vagy dicsérő oklevél, melyet „kiemelkedő tanulmányi munkáért", „hiányzásmentes tanévért" vagy „kiemelkedő közösségi munkáért" kaphat a tanuló a tanévzáró ünnepélyen. Hasonló módon ismerjük el a területi, az országos vagy határokon túli viszonylatban kiemelkedő versenyeredményeket sportban, tanulmányi versenyen vagy bármely egyéb területen.

A tanuló magatartása, szorgalma értékelésének és minősítésének formái

A szaktárgyak osztályzatán kívül minden tanuló minősítést kap a magatartásáról, illetve szorgalmáról. A minősítést az osztályfőnök – az osztályban tanító pedagógusok és az osztály

vagy diákönkormányzat véleményének kikérésével - az alábbiakban felsorolt szempontok alapján végzi.

Magatartás értékelése

Példás (5):

- példamutató, követésre méltó magatartás tanáraival, társaival szemben,
- kiemelkedő tevékenység nyújtása
- kulturált beszéd, viselkedés,
- az osztályközösségre pozitív hatással van,
- a tanulás mellett plusz feladatokat vállal,
- nincs igazolatlan hiányzása,
- közösségi feladatokat önként vállal, kezdeményező,
- a házirend követelményeit megtartja, társait annak megtartására ösztönzi.

Jó (4):

- igazolatlan hiányzása nem haladja meg a 2 tanítási órát,
- kötelességeit maradéktalanul ellátja,
- az iskolai rendezvényeken részt vesz,
- a házirendet betartja,
- támogatja, segíti azokat, akik helyes irányba befolyásolják a közösséget,
- szívesen vesz részt a közösség életében.

Változó (3):

- igazolatlan hiányzása nem éri el az 5 tanítási órát,
- rendszeres késések az órákról,
- szaktanári figyelmeztetés,
- osztályfőnöki figyelmeztetés,
- tudatosan nem árt a közösségnek, de nem lehet rá számítani,
- nem tartja be a Házirend szabályait.

Rossz (2):

- 5 órát elérő vagy azt meghaladó igazolatlan hiányzás,
- az iskolából, rendezvényekről engedély nélküli távozás,
- jegyek, igazolások hamisítása,
- egynél több osztályfőnöki megrovásnál alacsonyabb fokozatú figyelmeztető intézkedés,
- osztályfőnöki megrovás vagy annál magasabb fokozatú figyelmeztető intézkedés,
- fegyelmi büntetés,

- viselkedése durva, megengedhetetlen hangvételű,
- a közösségre romboló hatással van,
- szándékosan megszegi a házirend szabályait.

Szorgalom értékelése

Példás (5):

- tanulmányi munkájában képességeit maximálisan felhasználja,
- munkájában céltudatos,
- munkáját az állandóság, tervszerűség jellemzi,
- munkavégzése pontos, megbízható,
- van határozott érdeklődési köre
- részt vesz szakkörök munkájában,
- órai aktivitásával segíti a tananyag feldolgozását.

Jó (4):

- rendszeresen tanul, képességeinek megfelelően teljesít,
- munkájában lelkiismeretes, rendszeres,
- érdeklődése megmarad a szorosan vett iskolai tananyag keretein belül.

Változó (3):

- tanulmányi munkáját nem kellő rendszerességgel végzi,
- csak külön figyelmeztetésre fog munkához,
- iskolában és iskolán kívül a szétszórtság jellemzi.

Hanyag (2):

- tanulása alkalomszerű, megbízhatatlan,
- érdektelenség, közöny jellemzi a tanulmányi munkáját,
- egynél több tantárgyból elégtelen osztályzata van.

A minősítés nagyobb szakaszokat lezáró formái, a vizsgák

Az állami érettségi vizsga

A tanulók a 12. évfolyam eredményes befejezése után érettségi vizsgát tesznek. Tartalmát, formáját magasabb jogszabályok írják elő. Az érettségi vizsga kötelező és választható vizsgatárgyakból áll. A vizsgázó dönt abban a kérdésben, hogy középszinten vagy emelt szinten tesz érettségi vizsgát az érettségi vizsgatárgyakból.

Az érettségi vizsgát a 100/1997 (VI. 13) korm. rendelet határozza meg.

A 11-12. évfolyamon biztosítani kell a tanuló választása szerint mind a középszintű, mind az emelt szintű érettségi vizsgára való felkészítést.

- Kötelező érettségi tárgyakból,
- Legalább két vizsgatárgyból emelt szinten (csak olyan tárgyból lehetséges, amelyet a felsőoktatási intézmények a felvételi során elfogadnak),
- A kötelező vizsgatárgyakon kívül legalább három vizsgatárgyból, középszinten. (lásd. a Pedagógiai program I. Nevelési program 1.5. fejezetet)

  2012-től alkalmazandó szabály:

  - A felvételi tanulmányi pontokba (hozott) legalább két évig tanult, választott természettudományos tantárgy év végi érdemjegyeit be kell számítani.
  - Öt kötelező és egy szabadon választott érettségi vizsgatárgy százalékos eredményének átlaga egész számra kerekítve.
- Abban az esetben, ha a tanuló elégtelen év végi eredmény miatt nem bocsátható érettségi vizsgára bizonyos tárgyból – a többi tantárgyból előrehozott érettségi vizsgát tesz. A javítóvizsga eredménytelensége esetén a tanuló évfolyamismétléssel folytathatja tanulmányait. Ekkor a tanévben azokat az órákat köteles látogatni, osztályzatot szerezni, amelyekből nincs előrehozott érettségi vizsgája.

- Előrehozott érettségi vizsgára a tanulói jogviszony fennállása alatt a jogszabályban meghatározott idegen nyelvekből továbbá informatikából kerülhet sor, a tanulmányok teljes befejezését megelőző első vagy második tanév május-júniusi vizsgaidőszakában.
- Tanulmányi idő lerövidítésével, osztályozó vizsga letételét kell kérelmeznie a tanulónak. Az osztályozó vizsgára való jelentkezéshez szaktanári javaslattal és legalább közepes eredményű osztályzattal kell rendelkezni, ezzel is bizonyítva felkészültségét. A tanulónak az előrehozott érettségi letétele után is az órarend szerinti tanórán részt kell vennie, de nem osztályozható.

Szakmai vizsgák

A vizsgakövetelmények teljesítéséhez szükséges tételsor, feladatközlő lap, segédanyag elkészítéséről a szakképesítésért felelős miniszter gondoskodik a 150/2012 (VII. 6.) kormányrendelet alapján. Az állam által elismert szakképesítéseket az Országos Képzési Jegyzék tartalmazza, a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény alapján.

Az osztályozó vizsgák

Jogszabályban rögzített esetekben, a tanuló osztályozó vizsgán adhat számot tudásáról.

A 20/2012. évi EMMI rendelet 64. § (2) bekezdése értelmében osztályozó vizsgát kell tennie a tanulónak a félévi és tanév végi osztályzat megállapításához, ha

- felmentették a tanórai foglalkozásokon való részvétel alól
- engedélyezték, hogy egy vagy több tantárgy tanulmányi követelményének egy tanévben vagy az előírtnál rövidebb idő alatt tegyen eleget
- a tanév során hiányzása meghaladja a harminc órát az adott tárgy vonatkozásában és a nevelőtestület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet.
- A tanuló a félévi és év végi osztályzatainak megállapítása érdekében független vizsgabizottság előtt tesz vizsgát.

Az osztályozó vizsga – a tanulmányi követelmények lerövidítésének kivételével – egy adott tantárgy és egy adott évfolyam követelményeinek teljesítésére vonatkozik. A tanítási év lezárását szolgáló osztályozó vizsgát az adott tanítási évben kell megszervezni, a tanítási év végét, illetve a félévi zárást megelőző egy hónapban. Az osztályozó vizsgára a tanulónak jelentkeznie kell. Jelentkezését az intézmény igazgatójának címezve kell leadni az osztályfőnök részére.

A javító- pótló vizsgák időpontja jogszabályban rögzített (a tanév rendjéről szóló OM rendelet), az állami vizsgák esetében formáját, tartalmát a 20/2012. évi EMMI rendelet 64. § (6) és (7) bekezdése szabályozza, a helyi vizsgákét pedig az iskola jelen dokumentuma.

Helyi vizsgák

- „ kis érettségi „ vizsga angol és német nyelvből, valamint magyar nyelv és irodalomból a 10. évfolyam végén

- beszámoló vizsga a sportosztályok részére az érettségi tárgyakból, a tanítási etapokra meghatározott ismeretanyag számonkérése céljából (a vizsgák időpontjai: november, január, április és június első két hete)

- matematikából év végi írásbeli vizsga minden évfolyam számára a tanév ismeretanyagából, érettségi-típusú feladatokból, az érettségi vizsga követelményrendszerének figyelembe vételével (25 % alatti teljesítés esetén a tanuló szóbeli vizsgát köteles tenni)

- informatika próba-érettségi a 12. évfolyam számára

A tanulmányok alatti vizsgák követelményei, részei, az értékelés szabályai, a vizsgák megszervezése és jegyzőkönyvezése részletesen az 1. mellékletben található.

6. CSOPORTBONTÁSOK, SZERVEZÉSI ELVEK

Intézményünk az indításra engedélyezett szakközépiskolai és szakiskolai osztályokban - a felvételi eljárás lefolytatása után- besorolja a tanulókat, amely még **ismeret**, tanulói **képességek**, **kompetenciaszint**, **motiváltság** vonatkozásában inhomogenitást mutat. Tanórai differenciált oktatási módszerek alkalmazásával gyakorlatunk szerint ez bizonyos mértékig ellensúlyozható.
A jogszabályi lehetőségeket követve élünk a csoportbontásokkal –mely szervezeti kereteiből adódóan- alkalmas mind a **szinten tartó felzárkóztatásra** és a **tehetség kezelésére is.**

Pedagógiai rendszerünkben az alábbi elvek szerint bontunk csoportokat:

- szakmacsoportok szerint	9-13. évf.	-szakmai gyakorlat jogszabály szerint
- szakmacsoporttól függetlenül	9-12. évf.	-matematika, szintentartás -idegen nyelv, jogszabály szerint -informatika, jogszabály szerint -magyar ny. és irodalom érettségi felkészítés céljából
- sportosztályok	9-12. évf.	-sportképesség fejlesztése

7. RENDELKEZÉS INTÉZMÉNYÜNKBEN AZ ÉVFOLYAMONKÉNTI SZABAD ÓRAKERET FELHASZNÁLÁSÁRÓL

1. Kerettantervi minimális óraszámmal közölt tantárgyak időtartamát emeltük:

-motorkerékpárok elektromos berendezéseinek javítása gyakorlat	2/10. évfolyam
-jogi és vállalkozási ismeretek	3/11. évfolyam
-munkavédelmi speciális ismeretek	3/11. évfolyam
-motorkerékpár szerkezeti ismeretek	3/11. évfolyam
-motorkerékpárok elektromos berendezései	3/11. évfolyam

2. Szabadon választható tantárgyat vezettünk be:

-tanulásmódszertan (a 2018/2019-es tanévben kifutó szakgimnáziumi osztályoknál)
9. évfolyam

- matematika kompetenciafejlesztés	1/9. és 2/10. évfolyam
- szövegértés kompetenciafejlesztés	1/9. és 2/10. évfolyam

4. „T jelzésű" sportosztályunkban hagyományosan tervezett saját sportági gyakorlatot terveztünk:

-speciális kézilabda képességfejlesztés	9-10 évf. összevontan
	11.12. évf. összevontan

8. AZ OKTATÁSBAN ALKALMAZHATÓ TANKÖNYVEK KIVÁLASZTÁSÁNAK ELVEI

- A tanórai oktató munkához elengedhetetlen tanulói eszközökről a beiratkozáskor tájékoztatjuk a szülőket. Ezek beszerzése a tanév kezdetéig a szülők kötelessége.
- A tantárgyak feldolgozásához szükséges tanulói egyéni eszközöket a munkaközösségek határozzák meg, előzetesen a szülői választmány tájékoztatásával, véleményének meghallgatásával.
- Pedagógusaink csak olyan nyomtatott taneszközöket használnak (tankönyv, munkafüzet, térkép), amelyek hivatalosan jóváhagyottak.
- Néhány tantárgynál egyéb eszközökre is szükség van: testnevelés (sportfelszerelés), szakrajz (rajzeszközök)
- Szakképzési-tanműhelyi gyakorlatok foglalkozásaihoz a jogszabály szerint biztosítjuk a munkaruhát.

9. A HÁZI FELADAT KIADÁSÁNAK SZABÁLYAI

Tantárgy	Házi feladat típusa	Házi feladat mennyisége	Megoldásra fordított idő (átlagos képességű tanuló esetén)
Matematika	Írásbeli: feladatok megoldása. Szóbeli: egy-egy tétel, összefüggés, szabály	2-4 feladat 1-3 szabály (szorgalmi feladat)	30-45 perc
Magyar irodalom	Szóbeli és írásbeli, gyakran memoriterek		30 perc
Magyar nyelv	Szóbeli és írásbeli.		20 perc
Fizika	Szóbeli és írásbeli együtt	1 lecke (2-3 oldal lényege) 1-2 feladat megoldása.	25 perc
Kémia	Általában szóbeli, néha írásbeli	1 lecke (2-3 oldal lényege). 1-2 feladat megoldása.	25 perc
Biológia	Szóbeli.	1 lecke	25 perc
Földrajz	Szóbeli és írásbeli	1 lecke lényege, 1-2 feladat megoldása. Szorgalmi feladat.	25 perc
Történelem	Szóbeli és írásbeli együtt	1 lecke lényege, 1-2 feladat megoldása.	30 perc
Idegen nyelv	Szóbeli és írásbeli együtt		30 perc
Szakmai tantárgyak	Szóbeli és írásbeli	1 lecke	tantárgyanként 25 perc

A házi feladat, mint az otthoni felkészülés előírt szóbeli és írásbeli feladatok meghatározásának elvei és korlátai:

Az iskola nevelőtestülete azt az elvet vallja, hogy tanítványaink rendszeresen kapjanak házi feladatot.

A házi feladat, az otthoni felkészülés célja:

- az egyes tantárgyi anyagok elsajátításának könnyítése, gyakorlása
- segítség a tanórai munkához
- a tantárgyakhoz kapcsolódó képességek fejlesztése
- fejlődjön a tanulók megoldási képessége
- a motiváció növelése
- a tananyaghoz kapcsolódó információk bővítése (internet, könyvtár használat)

- az önművelés igényének kialakítása
- a tanulói teljesítmény javítása
- leszakadó, alul teljesítő tanulók felzárkóztatása
- a tanulási technikák kiépítése
- a pontosság, a kötelességtudat, a rendszeres önálló munkavégzés fejlesztése
- az önálló ismeretterjesztés stratégiájának kialakítása, az élethosszig tartó tanulás eszközeinek megismerése

A házi feladat adásának alapelvei:

- a szülők a nevelőktől kérhetnek tanácsot abban, hogyan nyújtsanak segítséget gyermekük otthoni tanulásában
- a tanulók a házi feladat elkészítéséhez kérhetik a szaktanár útmutatását
- a pedagógus a házi feladatot mindig ellenőrzi, és megbeszéli a diákokkal
- a szorgalmi házi feladatot a tanár jutalmazza (osztályzat vagy beszámítás)

A házi feladat tartalmát tekintve:

- kapcsolódjon az órai munkához, a tantárgyi követelményekhez
- lehetőség szerint legyen differenciált, egyénre szabott
- legyen gyakorló jellegű, érdekes, érdeklődést felkeltő
- legyen megfelelően előkészített, az életkori sajátosságokat figyelembe vevő

A házi feladat formáit tekintve lehet:

- projekt munka, egyéni munka
- számolás, fogalmazvány, teszt
- munkafüzeti gyakorlatok
- szótanulás, memoriter
- rajok, plakátok
- gyűjtőmunka, versenyfeladatok, rejtvények, kísérletek

A házi feladat adásának korlátai, mennyiségének elvei:

- a szóbeli és írásbeli házi feladat együttes mennyisége nem lehet túlzott (tantárgyanként mennyiségi és időkorlátot állapítottunk meg)
- rendszeresen adnak házi feladatot a tanárok
- a hosszabb lélegzetű memoritereket, verseket részenként is számon kérheti a tanár
- nagyobb szünetek előtt, hétvégenként tantárgyanként annyi házi feladat adható, amennyit általában egy tanórára kapnak a diákok, naponta
- a kötelező, ajánlott olvasmányok elolvasására az előző tanév végén, illetve a tanév elején is felhívjuk a tanulók figyelmét
- csak olyan házi feladatot kapnak a tanulók, amelyeknek elvégzéséhez szükséges anyagok és eszközök egy átlagos háztartásban rendelkezésre állnak
- a kutatómunkára, kiselőadásokra, memoriterekre való felkészülésre hosszabb idő áll a tanulók rendelkezésére.

10. MINDENNAPOS TESTNEVELÉS MEGVALÓSULÁSA

2012. szeptember 1-től kezdődően felmenő rendszerben -9. évfolyamtól- szervezzük meg a mindennapos testnevelést.

A többlet testnevelési órákkal a tanulói kötelező tanórai foglalkozások száma megnövelhető. Előzetes egészségügyi csoportba sorolás alapján tanulóink számára differenciált könnyített és gyógytestnevelés foglalkozások is rendelkezésre állnak, heti rendszerességgel. Ezen órarendbe állított foglalkozásokon a részvétel kötelező.

Iskolánkban a mindennapos testnevelés 3+2 elosztásban valósul meg. Az órarendi testnevelés tanórai keretek között minden tanulónak 3 óra kötelező, mely a testnevelés tantárgy követelményeinek elsajátítását szolgálja.

A rendészeti ágazati képzésű osztályokban +1 óra önvédelem került beépítésre. A fennmaradó 2 illetve 1 órában diákjaink tanórai keretben biztosított további testnevelés foglalkozásokon vesznek részt, ezzel biztosítva a mindennapos testnevelés megvalósulását.

Kivételt képeznek a sportegyesületben, klubban versenyszerűen sporttevékenységet – szervezett edzést- folytató igazolt tanulóink, felmentési kérelem és igazolás birtokában.

Alanyi jogon jogosultak a mindennapos testnevelés kiváltására a sportedző szakképzésbe résztvevő –Magyar Olimpiai Bizottság által szakmailag irányított- köznevelési típusú sportosztályaink, mert igazolt sporttevékenységet folytatóként nyerhetnek csak felvételt iskolánkba.

A mindennapos testnevelés biztosítása mellett tanulóink az alábbi felkínált sportköri lehetőségek közül is választhatnak: röplabda, kosárlabda, floorball, kick-boksz, tenisz, íjászat, testépítés, evezés, sárkányhajózás.

11. TANULÓK FIZIKAI ÁLLAPOTÁNAK MÉRÉSE

A tanulók fizikai állapotának mérését a testnevelés tantárgyat tanítók végzik el a testnevelés órákon tanévenként két alkalommal, október és április hónapokban.
A felmérést Mérei Ildikó: Hungarofit módszere alapján Fitszoft 2000 számítógépes program segítségével végezzük.

A mérés kategóriái:
2000 m síkfutás – állóképesség mérésére
helyből távolugrás – robbanékonyság, gyorsaság felmérése céljából
felülés – hasizom erőfelmérése céljából
törzsemelés – hátizom erőfelmérése céljából
mellső fekvőtámasz – karerő felmérése céljából

A mérés eredménye alapján a tanárok a tanulók fizikai állapotát általános teherbíró képességét minősítik, az évente kapott eredményeket összehasonlítják és a szülők tudomására is hozzák.

Elvárt, ideális eredmény:
A program által kínált **elégséges**, **rossz**, **közepes**, **jó** és **kiváló** kategóriákban normál tantervű osztályainkban közepes kategória elérése, sportosztályainkban a jó és a kiváló kategória elérése kívánatos.

1. SZÁMÚ MELLÉKLET: A TANULMÁNYOK ALATTI VIZSGÁK KÖVETELMÉNYEI, RÉSZEI, AZ ÉRTÉKELÉS SZABÁLYAI, A VIZSGÁK MEGSZERVEZÉSE ÉS JEGYZŐKÖNYVEZÉSE RÉSZLETEZVE

A javító, különbözeti, osztályozó és pótló vizsga követelményei				
Az alábbi témakörök alapján a vizsga tételsorát a szaktanár jelöli ki.				
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**
Anyanyelv-kommunikáció	9. évfolyam (szakiskola)	A kommunikáció (nyelvi és nem nyelvi) Jelek, jelrendszerek Helyesírás A hivatalos levelek A reklámok világa Szóképek, alakzatok A nyelvjárások A Nyugat A képregények A kortárs irodalom A megfilmesített irodalom	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

	10. évfolyam (szakiskola)	Kommunikáció Reklám, film, zene Hivatalos kommunikáció (pályázat, állásinterjú) Mondattan A szöveg és szövegkohézió A H és a J viszonya Nyelvváltozatok Alakzatok, szóképek Kortárs költészet A novella és a regény A képregény A film és az irodalom kapcsolata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles
	11. évfolyam (szakiskola)	A tömegkommunikáció Érvelés Szóbeliség és írásbeliség Nyelvtörténeti ismeretek Nyelvújítás Nyelvváltozatok A retorika alapjai Irodalmi művek elemzése Az avantgarde	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles
Magyar nyelv és irodalom	9. évfolyam	A kommunikáció A tömegkommunikáció Médiaműfajok Szövegértési-szövegalkotási gyakorlatok A nyelv mint jelrendszer Hangtan,hangtörvények A szóelemek A szóalkotás módjai A szófajok A szószerkezetek Az alá-és mellérendelő összetett mondatok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Szövegértési-szövegalkotási gyakorlatok Helyesírási alapelveink A szöveg A szöveg szerkezete Jelentésbeli és grammatikai kapcsolóelemek ..... A Biblia (Ószövetség, Újszövetség) Mítoszok,mitológia,a görög mitológia Az eposz és az eposzi kellékekA homéroszi eposzok(Iliász,Odüsszeia) A görög líra(Szapphó,Anakreón) A görög dráma és színjátszás Szophoklész:Antigoné A római költészet (Catullus,Vergilius,Horatius) A középkori irodalom Nyelvemlékeink(HB,ÓMS) Világi irodalom (Vogelweide) Dante:Isteni színjáték Villon balladái A reneszánsz Petrarca szonettjei Boccaccio:Dekameron Janus Pannonius Balassi Bálint Az angol reneszánsz dráma és színjátszás Shakespeare: Rómeó és Júlia		

	10. évfolyam	A szövegtípusok, szövegfajták Magyarázat, ajánlás Nyilvános kommunikáció szövegtípusai A magánéleti kommunikáció szövegtípusai A szóbeli kommunikáció szövegtípusai Az írásbeli kommunikáció szövegtípusai A stílusrétegek és hozzájuk kapcsolódó szövegtípusok - társalgási stílusréteg - tudományos és ismeretterjesztő stílusréteg - publicisztikai stílusréteg - hivatalos stílusréteg - szónoki stílusréteg A továbbtanuláshoz, munka világához szükséges szövegtípusok - hivatalos levél - kérvény - önéletrajz - pályázat - meghatalmazás A vizsga anyaga megegyezik a kis érettségi vizsga anyagával Anyanyelvünk változatai A nyelvi norma és nyelvi standard A retorika fogalma, a retorika és a kommunikáció A retorikai szövegek felépítése A retorikai szövegek felépítésének lépései Az érv felépítése, az érvtípusok retorikai szövegek kifejezőeszközei A kulturált vita szabályai A befolyásolás módszerei ..... A barokk Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem A francia klasszicista színház Moliere: Tartuffe	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		A felvilágosodás eszmerendszere Voltaire: Candide A magyar felvilágosodás Berzsenyi Dániel Csokonai Vitéz Mihály A romantika Puskin: Anyegin Balzac: Goriot apó Gogol: A köpönyeg A vizsga anyaga megegyezik a kis érettségi vizsga anyagával A magyar romantika Katona József: Bánk bán Kölcsey Ferenc Vörösmarty Mihály Petőfi Sándor Jókai Mór		
	11. évfolyam	**Kommunikáció** • Kommunikációs helyzetek és magatartások. • Kommunikációs zavarok. • A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlései. **Retorika** • A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. • A szónok tulajdonságai, feladatai. • A szónoki beszéd kommunikációs funkciói. **Retorika** • A szónoki beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete. • Az érv felépítése, a cáfolat módszerei. • Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. • A hatásos meggyőzés nyelvi és nem nyelvi kifejezésbeli eszközei. • A hatásos előadásmód eszközei. • Az előadás szemléltetésének módjai: bemutatás, prezentáció stb. • A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. • A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		helyzetekben. • Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter. **Szövegalkotás** • Szövegek alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). • A mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének alkalmazása a szövegalkotás során. • Az érvelő esszé szerkezete. **Nyelv és társadalom** • Fejlődési irányok, változások a mai magyar nyelvben. Nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia. Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvi tervezés elvei és feladatai. • A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. • A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. • A köznyelv jellemzői, használati területe. • A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. • A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. • A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. • A határon túli magyar nyelvhasználat főbb adatai, tendenciái, a kétnyelvűség, kettősnyelvűség, kevert nyelvűség kérdései. • A nyelvváltozatot bemutató nyomtatott és elektronikus források (pl. szótárak, kézikönyvek, adatbázisok, honlapok) tanulmányozása. • A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.		

		Arany János életműve • Jellemző lírai tematika (pl. ars poeticák), hangnemek, műfajok (pl. elégiko-óda, elégia) és szerkesztésmód, verstípusok (pl. idő- és értékszembesítés, létösszegzés) a nagykőrösi és a kései költészetben (Letészem a lantot, Epilogus és legalább még két-három lírai alkotás). • A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban (A walesi bárdok és még legalább 1–2 ballada). • A Toldi estéje elemző bemutatása. **Madách Imre: Az ember tragédiája** – sok szempontú műértelmezés **Mikszáth életműve** • A jó palócok novelláinak világa (legalább két mű elemzése) • Egy Mikszáth-regény (pl. Beszterce ostroma, A Noszty fiú esete...) elemző értelmezése **A realista és naturalista epika jellemzői** • Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból, pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Zola, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij stb. alkotásaiból Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása • Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia és német irodalomból, pl. Baudelaire, Verlaine, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből **Az európai dráma és színház a 19. sz. második felében** • Egy drámai mű elemzése a 19. század második feléből (pl. Ibsen: Babaszoba/Nóra vagy A vadkacsa vagy egy Csehov-mű elemző bemutatása (pl. Ványa bácsi, Sirály, Három nővér) **Ady Endre életműve** • Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. Új versek, A halottak élén), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján • Jellemző alkotásainak értelmezése: A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában és még 4-5 mű (memoriterek		

		is), pl. Párisban járt az Ősz; A magyar ugaron; Harc a Nagyúrral; Hunn, új legenda; Bujdosó kuruc rigmusa; Az eltévedt lovas; Emlékezés egy nyár-éjszakára stb.) **Móricz pályája, alkotásainak jellemzői** • Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. Tragédia, Szegény emberek, Barbárok) • Egy Móricz-regény (pl. Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött) elemző értelmezése **Babits Mihály életműve** • Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. Húsvét előtt; a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. Mint különös hírmondó); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. Esti kérdés, Ősz és tavasz között); ars poeticus alkotások (pl. A lírikus epilógja; Cigány a siralomházban; Csak posta voltál) • A Jónás könyve **Kosztolányi Dezső életműve** • Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. A szegény kisgyermek panaszai); Számadás-kötet; ars poeticák;legalább 4 lírai alkotás, köztük: Hajnali részegség, Halotti beszéd. • Novellák (pl. A kulcs, Fürdés stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák) vagy egy Kosztolányi-regény (pl. Édes Anna, Pacsirta) elemző értelmezése **Juhász Gyula költészetének sajátosságai** (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. Tiszai csönd, Milyen volt; életképszerűség, leíró jelleg, pl. Tápai lagzi) **Tóth Árpád lírájának jellemzői**; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!)		

	12. évfolyam	**Általános nyelvészeti ismeretek** • Az ember mint nyelvhasználó lény; a nyelv, a kommunikáció és az ember elválaszthatatlan egysége. • A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. • A nyelvek egyező és eltérő tulajdonságai, nyelvtipológia, főbb nyelvtípusok és jellemzőik. • Nyelvi identitás. • Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek. **Pragmatikai ismeretek** • A nyelvhasználat a beszélgetés, a társalgás főbb összetevői • A különféle beszédaktusok szerepe, megnyilvánulási formái. • A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. • Az udvariassági formák használata. **Nyelvtörténet** • Változás és állandóság a nyelvben. Nyelvtípusok és nyelvcsaládok, a magyar nyelv jellemzői. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos eszközei. • A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. • A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. • Az összehasonlító nyelvtudomány módszerei. • A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. • A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja. • A mai nyelvállapot néhány jellemzője. **Érettségi témakörök**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Karinthy kisepikája választott novella (pl. A cirkusz; Találkozás egy fiatalemberrel; Barabbás) és a Tanár úr kérem karcolatgyűjtemény darabjai alapján vagy irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző /mű és paródiája) az Így írtok ti szemelvényei alapján **Krúdy Gyula** írói világa egy Szindbád-novella alapján (pl. Negyedik út, Ötödik út); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe **Az avantgárd irányzatok** • Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). • A jellemzően nem irodalmi irányzatok (kubizmus, konstruktivizmus, dada, stb.) néhány célkitűzése, formajegye • A magyar avantgárd sajátosságai; Kassák Lajos egy-két művének ismerete, (pl. Mesteremberek; A ló meghal...) **Epikai és lírai törekvések a 20. században és a kortárs irodalomban** • Epikus művek, pl. Kafka (pl. Az átváltozás); Thomas Mann (pl. Tonio Kröger / Mario és a varázsló; Bulgakov: A Mester és Margaríta; Camus (pl.: Közöny); Orwell (pl. Állatfarm / 1984); Faulkner, Hemingway, Hrabal, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból és kortárs művekből • Legalább egy lírikus látásmódja egy-két művének elemző megközelítésével (pl. T. S. Eliot) **A 20. századi és a kortárs drámairodalom** néhány törekvése, pl. Brecht (pl. Koldusopera/Kurázsi mama; Beckett: Godot-ra várva; Ionesco: A kopasz énekesnő; Dürrenmatt (pl. Az öreg hölgy látogatása/A fizikusok); egy szerző, mű középpontba állítása **József Attila életműve** • Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. Tiszta szívvel; Tudod, hogy nincs bocsánat); világkép, költészetfelfogás (pl. Ars poetica; Thomas Mann üdvözlése). • Jellemző lírai tematika (pl. Külvárosi éj; Óda; Nem emel föl);		

		gondolati költészet 1932-1934 között (pl. Téli éjszaka, Reménytelenül; A város peremén); kései költészet (közéleti, pl. Levegőt; A Dunánál; Hazám; szerelmi, pl. Nagyon fáj; tragikus önsors versek, pl. Karóval jöttél; Talán eltűnök hirtelen...) **Radnóti Miklós portréja** • Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum), és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, hitvesi szerelem pl. Nem tudhatom, Tétova óda, Levél a hitveshez) • Eklogaciklusa (a Hetedik ecloga és legalább még egy mű alapján, pl. Negyedik ecloga) • A Tajtékos ég és a bori notesz (pl. Erőltetett menet, Razglednicák) **Szabó Lőrinc** költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, Az Egy álmai; a Semmiért egészen és versciklusainak (pl. a Tücsökzene) néhány darabja alapján **Weöres Sándor** költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a Rongyszőnyeg; Magyar etüdök alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a Psyché szemelvényei) **Pilinszky János** világlátásának tükröződése költészetében; (a Harmadnapon és még egy műve alapján, pl. Négysoros, Francia fogoly, Harbach 1944, Apokrif stb.) **Márai Sándor** életműve néhány epikus szemelvény (pl. Egy polgár vallomásai; A gyertyák csonkig égnek; Napló); esszérészlet (pl. Füves könyv) és lírai alkotás (Halotti beszéd) alapján; az emigráns léthelyzet hatása **Ottlik Géza**: Iskola a határon - sok szempontú regényértelmezés **Illyés Gyula** lírájának sajátosságai az Egy mondat a zsarnokságról és más műve alapján (pl. Bartók, Koszorú) vagy az irodalmi szociográfia műfaja, l. Puszták népe (vagy részletek) **Németh László** egy regénye (pl. Iszony) vagy egy drámája (pl. II. József; A két Bolyai) **Nagy László** költői világa, alkotásmódja egy-két műve alapján (pl.		

		Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet; József Attila!; Menyegző) **Örkény István** groteszk látásmódja néhány egyperces novella és / vagy a Tóték alapján **Művek, szemelvények 20. századi** • szépprózai alkotásokból, pl. Gion Nándor, Mészöly Miklós, Nyirő József (pl. Úz Bence, Kopjafák), Szabó Magda (pl. Abigél), Sánta Ferenc (pl. Sokan voltunk), Sütő András műveiből • lírikusok munkásságából, pl. Áprily Lajos, Dsida Jenő, Nemes Nagy Ágnes, Orbán Ottó, Sinka István, Szilágyi Domokos egy-két műve **Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból** (választható szerzők, művek)		

Az akadémiai rendszerű sportosztályok negyedéves vizsgakövetelményei						
Az alábbi témakörök alapján a vizsga tételsorát a szaktanár jelöli ki.						
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	9.	A kommunikáció A tömegkommunikáció Médiaműfajok Szövegértési-szövegalkotási gyakorlatok	A Biblia (Ószövetség, Újszövetség) Mítoszok,mitológia,a görög mitológia Az eposz és az eposzi kellékek	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
Magyar nyelv és irodalom	9.	A nyelv mint jelrendszer Hangtan,hangtörvények A szóelemek A szóalkotás módjai A szófajok	A homéroszi eposzok(Iliász,Odüsszeia) A görög líra(Szapphó,Anakreón) A görög dráma és színjátszás Szophoklész:Antigoné A római költészet (Catullus,Vergilius,Horatius)	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	9.	A szószerkezetek Az alá-és mellérendelő összetett mondatok Szövegértési-szövegalkotási gyakorlatok Helyesírási alapelveink	A középkori irodalom Nyelvemlékeink(HB,ÓMS) Világi irodalom(Vogelweide) Dante:Isteni színjáték Villon balladái A reneszánsz Petrarca szonettjei Boccaccio:Dekameron Janus Pannonius	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
Magyar nyelv és irodalom	9.	A szöveg A szöveg szerkezete Jelentésbeli és grammatikai kapcsolóelemek	Balassi Bálint Az angol reneszánsz dráma és színjátszás Shakespeare:Rómeó és Júlia	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	10.	A szövegtípusok, szövegfajták Magyarázat, ajánlás Nyilvános kommunikáció szövegtípusai A magánéleti kommunikáció szövegtípusai A szóbeli kommunikáció szövegtípusai Az írásbeli kommunikáció szövegtípusai	A barokk Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem A francia klasszicista színház Moliere: Tartuffe A felvilágosodás eszmerendszere Voltaire: Candide	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	10.	A stílusrétegek és hozzájuk kapcsolódó szövegtípusok - társalgási stílusréteg - tudományos és ismeretterjesztő stílusréteg - publicisztikai stílusréteg - hivatalos stílusréteg - szónoki stílusréteg A továbbtanuláshoz, munka világához szükséges szövegtípusok - hivatalos levél - kérvény - önéletrajz - pályázat - meghatalmazás	A magyar felvilágosodás Berzsenyi Dániel Csokonai Vitéz Mihály A romantika Puskin: Anyegin Balzac: Goriot apó Gogol: A köpönyeg	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
Magyar nyelv és irodalom	10.	A vizsga anyaga megegyezik a kis érettségi vizsga anyagával	A vizsga anyaga megegyezik a kis érettségi vizsga anyagával	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
Magyar nyelv és irodalom	10.	Anyanyelvünk változatai A nyelvi norma és nyelvi standard A retorika fogalma, a retorika és a kommunikáció A retorikai szövegek felépítése A retorikai szövegek felépítésének lépései Az érv felépítése, az érvtípusok A retorikai szövegek kifejezőeszközei A kulturált vita szabályai A befolyásolás módszerei	A magyar romantika Katona József: Bánk bán Kölcsey Ferenc Vörösmarty Mihály Petőfi Sándor Jókai Mór	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
Magyar nyelv és irodalom	11.	**Kommunikáció** • Kommunikációs helyzetek és magatartások. • Kommunikációs zavarok. • A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlései. **Retorika** • A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. • A szónok tulajdonságai, feladatai. • A szónoki beszéd kommunikációs funkciói.	**Arany János életműve** • Jellemző lírai tematika (pl. ars poeticák), hangnemek, műfajok (pl. elégiko-óda, elégia) és szerkesztésmód, verstípusok (pl. idő- és értékszembesítés, létösszegzés) a nagykőrösi és a kései költészetben (Letészem a lantot, Epilogus és legalább még két-három lírai alkotás). • A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban (A walesi bárdok és még legalább 1–2 ballada). • A Toldi estéje elemző bemutatása. **Madách Imre: Az ember tragédiája** – sok szempontú műértelmezés	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
Magyar nyelv és irodalom	11.	**Retorika** • A szónoki beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete. • Az érv felépítése, a cáfolat módszerei. • Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. • A hatásos meggyőzés nyelvi és nem nyelvi kifejezésbeli eszközei. • A hatásos előadásmód eszközei. • Az előadás szemléltetésének módjai: bemutatás, prezentáció stb. • A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. • A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben. • Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter.	**Mikszáth életműve** • A jó palócok novelláinak világa (legalább két mű elemzése) • Egy Mikszáth-regény (pl. Beszterce ostroma, A Noszty fiú esete...) elemző értelmezése **A realista és naturalista epika jellemzői** • Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból, pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Zola, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij stb. alkotásaiból Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása • Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia és német irodalomból, pl. Baudelaire, Verlaine, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
Magyar nyelv és irodalom	11.	**Szövegalkotás** • Szövegek alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). • A mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének alkalmazása a szövegalkotás során. • Az érvelő esszé szerkezete.	**Az európai dráma és színház a 19. sz. második felében** • Egy drámai mű elemzése a 19. század második feléből (pl. Ibsen: Babaszoba/Nóra vagy A vadkacsa vagy egy Csehov-mű elemző bemutatása (pl. Ványa bácsi, Sirály, Három nővér) **Ady Endre életműve** • Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. Új versek, A halottak élén), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján • Jellemző alkotásainak értelmezése: A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában és még 4-5 mű (memoriterek is), pl. Párisban járt az Ősz; A magyar ugaron; Harc a Nagyúrral; Hunn, új legenda; Bujdosó kuruc rigmusa; Az eltévedt lovas; Emlékezés egy nyár-éjszakára stb.)	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA

Magyar nyelv és irodalom	11.	**Nyelv és társadalom** • Fejlődési irányok, változások a mai magyar nyelvben. Nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia. Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvi tervezés elvei és feladatai. • A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. • A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. • A köznyelv jellemzői, használati területe. • A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. • A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. • A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. • A határon túli magyar nyelvhasználat főbb adatai, tendenciái, a kétnyelvűség, kettősnyelvűség, kevert nyelvűség kérdései. • A nyelvváltozatot bemutató nyomtatott és elektronikus források	**Móricz pályája, alkotásainak jellemzői** • Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. Tragédia, Szegény emberek, Barbárok) • Egy Móricz-regény (pl. Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött) elemző értelmezése **Babits Mihály életműve** • Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. Húsvét előtt; a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. Mint különös hírmondó); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. Esti kérdés, Ősz és tavasz között); ars poeticus alkotások (pl. A lírikus epilógja; Cigány a siralomházban; Csak posta voltál) • A Jónás könyve **Kosztolányi Dezső életműve** • Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. A szegény kisgyermek panaszai); Számadás-kötet; ars poeticák;legalább 4 lírai alkotás, köztük: Hajnali részegség, Halotti beszéd. • Novellák (pl. A kulcs, Fürdés stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák) vagy egy Kosztolányi-regény (pl. Édes Anna, Pacsirta) elemző értelmezése **Juhász Gyula költészetének**	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

		(pl. szótárak, kézikönyvek, adatbázisok, honlapok) tanulmányozása. • A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.	**sajátosságai** (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. Tiszai csönd, Milyen volt; életképszerűség, leíró jelleg, pl. Tápai lagzi) **Tóth Árpád lírájának jellemzői**; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!)			
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
Magyar nyelv és irodalom	12.	**Általános nyelvészeti ismeretek** • Az ember mint nyelvhasználó lény; a nyelv, a kommunikáció és az ember elválaszthatatlan egysége. • A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. • A nyelvek egyező és eltérő tulajdonságai, nyelvtipológia, főbb nyelvtípusok és jellemzőik. • Nyelvi identitás. • Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek.	**Karinthy** kisepikája választott novella (pl. A cirkusz; Találkozás egy fiatalemberrel; Barabbás) és a Tanár úr kérem karcolatgyűjtemény darabjai alapján vagy irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző /mű és paródiája) az Így írtok ti szemelvényei alapján **Krúdy Gyula** írói világa egy Szindbád-novella alapján (pl. Negyedik út, Ötödik út); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe **Az avantgárd irányzatok**	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

			• Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). • A jellemzően nem irodalmi irányzatok (kubizmus, konstruktivizmus, dada, stb.) néhány célkitűzése, formajegye • A magyar avantgárd sajátosságai; Kassák Lajos egy-két művének ismerete, (pl. Mesteremberek; A ló meghal...) **Epikai és lírai törekvések a 20. században és a kortárs irodalomban** • Epikus művek, pl. Kafka (pl. Az átváltozás); Thomas Mann (pl. Tonio Kröger / Mario és a varázsló; Bulgakov: A Mester és Margaríta; Camus (pl.: Közöny); Orwell (pl. Állatfarm / 1984); Faulkner, Hemingway, Hrabal, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból és kortárs művekből • Legalább egy lírikus látásmódja egy-két művének elemző megközelítésével (pl. T. S. Eliot)			
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	12.	**Pragmatikai ismeretek** • A nyelvhasználat a beszélgetés, a társalgás főbb összetevői • A különféle beszédaktusok szerepe, megnyilvánulási formái. • A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. • Az udvariassági formák használata.	**A 20. századi és a kortárs drámairodalom** néhány törekvése, pl. Brecht (pl. Koldusopera/Kurázsi mama; Beckett: Godot-ra várva; Ionesco: A kopasz énekesnő; Dürrenmatt (pl. Az öreg hölgy látogatása/A fizikusok); egy szerző, mű középpontba állítása **József Attila életműve** • Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. Tiszta szívvel; Tudod, hogy nincs bocsánat); világkép, költészetfelfogás (pl. Ars poetica; Thomas Mann üdvözlése). • Jellemző lírai tematika (pl. Külvárosi éj; Óda; Nem emel föl); gondolati költészet 1932-1934 között (pl. Téli éjszaka, Reménytelenül; A város peremén); kései költészet (közéleti, pl. Levegőt; A Dunánál; Hazám; szerelmi, pl. Nagyon fáj; tragikus önsors versek, pl. Karóval jöttél; Talán eltűnök hirtelen...)	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	12.	**Nyelvtörténet** • Változás és állandóság a nyelvben. Nyelvtípusok és nyelvcsaládok, a magyar nyelv jellemzői. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos eszközei. • A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. • A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. • Az összehasonlító nyelvtudomány módszerei. • A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. • A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja.	**Radnóti Miklós portréja** • Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum), és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, hitvesi szerelem pl. Nem tudhatom, Tétova óda, Levél a hitveshez) • Eklogaciklusa (a Hetedik ecloga és legalább még egy mű alapján, pl. Negyedik ecloga) • A Tajtékos ég és a bori notesz (pl. Erőltetett menet, Razglednicák) **Szabó Lőrinc** költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, Az Egy álmai; a Semmiért egészen és versciklusainak (pl. a Tücsökzene) néhány darabja alapján **Weöres Sándor** költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a Rongyszőnyeg; Magyar etüdök alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a Psyché szemelvényei) **Pilinszky János** világlátásának tükröződése költészetében; (a Harmadnapon és még egy műve alapján, pl. Négysoros, Francia fogoly, Harbach 1944, Apokrif stb.) **Márai Sándor** életműve néhány epikus szemelvény (pl. Egy polgár vallomásai; A gyertyák csonkig égnek; Napló);	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

		• A mai nyelvállapot néhány jellemzője.	esszérészlet (pl. Füves könyv) és lírai alkotás (Halotti beszéd) alapján; az emigráns léthelyzet hatása **Ottlik Géza**: Iskola a határon - sok szempontú regényértelmezés			
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Magyar nyelv és irodalom	12.	**Érettségi témakörök**	**Illyés Gyula** lírájának sajátosságai az Egy mondat a zsarnokságról és más műve alapján (pl. Bartók, Koszorú) vagy az irodalmi szociográfia műfaja, l. Puszták népe (vagy részletek) **Németh László** egy regénye (pl. Iszony) vagy egy drámája (pl. II. József; A két Bolyai) **Nagy László** költői világa, alkotásmódja egy-két műve alapján (pl. Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet; József Attila!; Menyegző) **Örkény István** groteszk látásmódja néhány egyperces novella és / vagy a Tóték alapján **Művek, szemelvények 20. századi** • szépprózai alkotásokból, pl. Gion Nándor, Mészöly Miklós, Nyirő József (pl. Úz Bence, Kopjafák), Szabó Magda (pl. Abigél), Sánta Ferenc (pl. Sokan voltunk), Sütő András műveiből • lírikusok munkásságából, pl. Áprily Lajos, Dsida Jenő, Nemes Nagy Ágnes, Orbán Ottó, Sinka István, Szilágyi Domokos egy-két műve **Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból** (választható szerzők, művek)	szóbeli	Az intézményi szabályozás során megállapított értékelési rend szerint.	A tanév rendje és az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

„Kis érettségi” vizsga

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
„Kis érettségi” irodalomból **„ Kis érettségi” magyar nyelvből**	10. évfolyam	A homéroszi eposzok A Biblia A görög dráma Shakespeare Balassi Bálint Zrínyi Miklós Moliére Csokonai Vitéz Mihály Berzsenyi Dániel A kommunikáció A nem nyelvi kommunikáció Hangtan A szóelemek A szófajok A szintagmák Mondattan	szóbeli	Az érettségi vizsga szóbeli vizsgarészének értékelési szempontjai alapján	április

Javító, pótló vizsgák Szakképzés					
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
Anyanyelv-kommunikáció	9. évfolyam	A kommunikáció(nyelvi és nem nyelvi) Jelek,jelrendszerek Helyesírás A hivatalos levelek A reklámok világa Szóképek,alakzatok A nyelvjárások A Nyugat A képregények A kortárs irodalom A megfilmesített irodalom	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Anyanyelv-kommunikáció	10. évfolyam	Kommunikáció Reklám,film,zene Hivatalos kommunikáció(pályázat,állásinterjú) Mondattan A szöveg és szövegkohézió A H és a J viszonya Nyelvváltozatok Alakzatok,szóképek Kortárs költészet A novella és a regény A képregény A film és az irodalom kapcsolata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

Anyanyelv-kommunikáció	11.évfolyam	A tömegkommunikáció Érvelés Szóbeliség és írásbeliség Nyelvtörténeti ismeretek Nyelvújítás Nyelvváltozatok A retorika alapjai Irodalmi művek elemzése Az avantgarde	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Ének-zene	10. évfolyam	A középkori és a reneszánsz zene műfajai és jelentős zeneszerzői A magyar reneszánsz zene: Tinódi és a históriás ének A barokk zene műfajai és jelentős zeneszerzői: Bach, Händel, Vivaldi A bécsi klasszikus zene műfajai és jelentős zeneszerzői: Haydn, Mozart, Beethoven A romantikus zene műfajai és jelentős zeneszerzői A 20. századi zene irányzatai és jelentős zeneszerzői Bartók Béla és Kodály Zoltán munkássága Himnusz, Szózat éneklése A magyar népdalok jellemzői és egy-egy népdal éneklése	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Történelem, társadalmi állampolgári ismeretek	9. évfolyam (szakiskola)	Magyarország földrajzi elhelyezkedése, az Európai Unió országai, tájékozódás Magyarország és Európa térképein, saját településének elhelyezése a térképeken. Az EU, Magyarország, Budapest, az adott település, iskola elhelyezkedése térben – falitérképeken, internetes térképeken (google maps, google earth). Magyarország szomszédai, Magyarország megyéi és úthálózata, azonosítás térképeken. A térkép legfontosabb elemeinek (vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések) megkeresése, azonosítása a térképen. Távolságok becslése és számítása térképeken, események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen. Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. Internetes térképek használata. Táblázatok értelmezése, adatok kikeresése, összefüggések megfogalmazása.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóira. Az emberi (történelmi) cselekvés és annak következménye közötti kapcsolat felismerésének gyakorlása konkrét példákon. A kiemelkedő tevékenységek, teljesítmények megismerése révén az egyén szerepének és felelősségének súlyának megbecsülése. Az egyéni felelősségérzet erősítése, felelősségvállalás másokért, a közösségért. Magyarország földrajzi elhelyezkedése, az Európai Unió országai, tájékozódás Magyarország és Európa térképein, saját településének elhelyezése a térképeken. Az EU, Magyarország, Budapest, az adott település, iskola elhelyezkedése térben – falitérképeken, internetes térképeken (google maps, google earth). Magyarország szomszédai, Magyarország megyéi és úthálózata, azonosítás térképeken. A térkép legfontosabb elemeinek (vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések) megkeresése, azonosítása a térképen. Távolságok becslése és számítása térképeken, események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen. Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. Internetes térképek használata. Táblázatok értelmezése, adatok kikeresése, összefüggések megfogalmazása. Életutak, életművek megismerése. Az egyén szerepe a történelem, a nemzet sorsának alakításában; hősiesség, felelősség, célok és eredmények. I. Szent István, II. Rákóczi Ferenc, Széchenyi István, Deák Ferenc, Bartók Béla, Szent-Györgyi Albert, Puskás Ferenc, Papp László életútja, tevékenysége, teljesítménye, hatása. Az egyén, a társadalom és az adott kor összefüggéseinek vizsgálata konkrét példákon. A tehetség és siker összefüggésének felismerése.		

		A tanulás eredményessége, a tanulás hiányának következményei – tapasztalatok megvitatása, érvek ütköztetése. Az emberi tudás – mesterségek, tudományok rendszere – kialakulásának megismerése konkrét példák során. A tanulás fontossága, egyéni és közösségi haszna. Az iskola társadalmi szerepe, célja – elképzelések, vélemények ütköztetése. A tudás fogalmának átalakulása, az egész életen át tartó tanulás szükségessége. A tudományos-technológiai fejlődés hatásai – példák gyűjtése, összehasonlítás, értékelés. Az emberi kultúra jellegzetességei, sokfélesége, gazdagsága. A társadalmi szintű egyéni és csoportérdekek érvényesítése – ellentétek, konfliktusok felismerése, megoldási módok keresése. Férfi és női szerepek a társadalomban, munka- és feladatmegosztás, együttműködés és rivalizálás, emancipáció, matriarchális és patriarchális társadalmak. A szabadidő a történelemben – egyéni és társadalmi összefüggései; információgyűjtés, összehasonlítás, rendszerezés, véleményalkotás. Esetmegbeszélések, elemzések, mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása. A modern polgári állam funkciói, intézményei. A demokratikus berendezkedés, a hatalommegosztás. A mai magyar állam főbb jellemzői. Az önkormányzat intézményei. Különböző ügyek intézésének gyakorlata, a kulturált viselkedés gyakorlása. Különböző emberi élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása, magatartásminták elemzése, értékelése. Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása. A tömegmédia világa: a nyomtatott, az elektronikus és a digitális média. A média társadalmi, gazdasági, politikai funkciói, eszközei,		

		jellegzetességei. Kultúra és szórakoztatás, a médiafogyasztás. A média különféle funkcióinak azonosítása, előnyeinek és hátrányainak felismerése. Az aktuális televíziós nézettségi adatok elemzése, értelmezése. A filmes hatáseszközök és a filmalkotási folyamat feladatmegosztásainak megismerése, az alkotói folyamat mint munka. A filmbefogadás működésmódjára történő reflexió. Tanulási és szórakozási lehetőségek, hasznos dolgok és veszélyek – tv, internet, a biztonságos internethasználat szempontjainak tudatosítása. A médiaszövegek befogadásának tanulmányozása, a közönség médiafogyasztási szokásainak kritikus megfigyelésére alapozott tudatos mű- és műsorválasztás. A manipuláció veszélyeinek, technikáinak felismerése, azonosítása konkrét példákban. Az életkori sajátságoknak és az elvárható tájékozottságnak megfelelő érvkészlettel és példákkal alátámasztott vita a média társadalmi szerepéről, működésmódjáról, pl. a médiahasználattal kapcsolatos függőségekről, a médiafinanszírozással összefüggő kérdésekről, a médiabefolyásolásról, manipulációról, a saját tartalmak közzétételéről, az erkölcsi és jogi normák alkalmazásáról.		
	10. évfolyam (szakiskola)	Írott és tárgyi források, forrástípusok megismerése, a szerzők/alkotók nézőpontjának azonosítása, alapvető tartalmi elemek felismerése szövegekben, képeken, filmekben. A történelemi események és a család- és helytörténet kapcsolatainak a felismerése, speciális források (pl. oral history – elbeszélt történelem, település- és földrajzi nevek) megismerése. Filmelemzés alapjainak az ismerete (kép, hang, szöveg, vizualitás, rendezői szándék, befogadás-történet), filmelemzés – a történelmi tények tükrében (pl. 80 huszár, Trója). Az európai és magyarországi forradalmak alapvető eseményei (1848/49, 1956). A forradalmakhoz kapcsolódó írott források elemzése (újság, irodalmi jellegű szövegek stb.).	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		A történelmi/társadalmi konfliktusok okainak felismerése, a konfliktust lezáró folyamatok értelmezése (forradalmak a történelemben: az 1956-os forradalom eseménytörténete – képekben, a diktatúrák és a személyi kultusz természete). Ismeretszerzés különböző típusú dokumentumokból – újság, plakát, röpirat és irodalmi alkotások elemzése. Nemek és szerepek a történelemben a jelen társadalmában. A társadalmi rétegződés okai, integráció és szegregáció. A társadalmi mobilizáció – nyílt és zárt társadalmak most és a múltban. Nők és férfiak a társadalomban. A „vállalkozó” történelmi típusai – térben és időben (hajósok, bankárok, konkvisztádorok, újítók és gondolkodók, tudósok). A társadalom és a földrajz, települések; tér és társadalom változásai a történelemben. Kultúrák tájban és időben, térben. Szokások, hagyományok: családi, vallási és társadalmi ünnepek. Az ünnepek szerepe a társadalomban és a családban (rítusok, kultuszok, jeles napok). Hit, vallások, egyházak. Vallások és kultúrák, világvallásoktól a szektákig. A feldolgozás módjának közös meghatározása, részvétel a kivitelezésben. A munkaerőpiac működésének elveinek, szabályainak megismerése, gyakorlati ismeretek szerzése a helyi sajátosságok figyelembevételével. Magyarország földrajzi elhelyezkedése, az Európai Unió országai, tájékozódás Magyarország és Európa térképein, saját településének elhelyezése a térképeken. Az EU, Magyarország, Budapest, az adott település, iskola elhelyezkedése térben – falitérképeken, internetes térképeken (google maps, google earth). Magyarország szomszédai, Magyarország megyéi és úthálózata, azonosítás térképeken. A térkép legfontosabb elemeinek (vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések) megkeresése, azonosítása a térképen. Távolságok becslése és számítása térképeken, események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen. Néhány kiemelt esemény,		

		jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. Internetes térképek használata. Táblázatok értelmezése, adatok kikeresése, összefüggések megfogalmazása. Világmagyarázatok, a világról alkotott kép változásai. A sokszínű világlátás. Vallások, világvallások. A tanulás, a tudás és a műveltség mai szerepének értelmezése. A fogyasztói társadalom, a jóléti állam és a világgazdasági válságok. Demográfiai problémák Európában és a világban. A globalizáció és fenntartható fejlődés. A globális világ kihívásainak hatása hazánk fejlődésére. Alapvető globális problémák tudatosítása. A kulturális globalizáció előnyei és hátrányai. Generációk, generációs kérdések, konfliktusok. Az időskor és a különböző nemzedékek eltérő életmódja. A nemzedékek közti szolidaritás. Az együttélés szabályainak kialakítása és rendeltetése.		
	11. évfolyam (szakiskola)	A család funkciójának és szerepének változásai napjainkban. A társadalmi együttélést szabályozó normák (pl. erkölcsi szabályok, etikett, iskolai házirend, KRESZ, törvények) értelmezése, összehasonlítása, értékelése. A normakövető magatartás jelentőségének belátása. A normaszegés és szankcionálása – mérlegelés, a felelősség belátása. Magyarország földrajzi elhelyezkedése, az Európai Unió országai, tájékozódás Magyarország és Európa térképein, saját településének elhelyezése a térképeken. Az EU, Magyarország, Budapest, az adott település, iskola elhelyezkedése térben – falitérképeken, internetes térképeken (google maps, google earth). Magyarország szomszédai, Magyarország megyéi és úthálózata, azonosítás térképeken. A térkép legfontosabb elemeinek (vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések) megkeresése, azonosítása a térképen. Távolságok becslése és számítása térképeken, események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen. Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. Internetes térképek használata. Táblázatok értelmezése,	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		adatok kikeresése, összefüggések megfogalmazása. A gazdaság, a társadalom és a politika kapcsolata. A politikai berendezkedések: a demokrácia és a diktatúra. A rendszerváltás Magyarországon. Az Alaptörvény főbb pontjai. A politizálás színterei. A politikai pártok ma Magyarországon. A legfontosabb közgazdasági fogalmak (gazdasági ágazatok, gazdasági szereplők, tőke). Az egyén gazdálkodása, a háztartások gazdálkodása. A legfontosabb pénzügyi ismeretek (bankok, banki szolgáltatások, számlák, hitel, kamat, megtakarítás, thm, bankkártyák, valutaárfolyam, jelzálog). Egyéni költségvetés készítése. Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása. Társadalmi, csoport és egyéni érdekek és az érdekvédelem. Érdekellentétek felismerése, kezelése, erőszakmentes megoldása. A társadalmi szerveződések. A civil társadalom. A fogyasztóvédelem. Önálló információgyűjtés, egy-egy konkrét szervezet munkájának részletesebb megismerése. Esetmegbeszélések. A fogyasztói társadalom hatásai a környezetünkre, a „jólét” ára. Az ökológia fogalma. A földi élővilág eltartó képességének korlátai. A technikai civilizáció hatása a földi ökoszisztémára. Pazarló használat, környezetszennyezés, népességrobbanás. A hagyományos és alternatív energiaforrások gazdasági és társadalmi összefüggései. A természetvédelem és a környezetvédelem. A globális problémák és a lokális cselekvés közötti kapcsolat. Információgyűjtés, esetmegbeszélés, saját tapasztalatok összehasonlítása, mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása.		

	9. évfolyam	A történelem forrásai. Az első társadalmak. Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák. A folyamvölgyi kultúrák. A Közel-Keletet egyesítő birodalmak. Az ókori Kelet kulturális öröksége. A polisz kialakulása. A földrajzi környezet. Az athéni demokrácia kialakulása és működése. Államformák, államszervezet. Spárta. Kisebbség, többség. A görög hitvilág, művészet és tudomány. Nagy Sándor birodalma és a hellenizmus. Birodalmak. Róma útja a köztársaságtól a császárságig. A köztársaság és a császárság államszervezte és intézményei. Államformák, államszervezet. Gazdaság, gazdálkodás, az életmód változásai. A római hitvilág, művészet, a tudomány és a jog. A kereszténység kialakulása, tanításai és elterjedése. A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók. Pannónia provincia. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása. Új királyságok a Nyugatrómai Birodalom egykori területén. A Frank Birodalom. A nyugati és keleti kereszténység. Nyugat-Európa gazdasága és társadalma. Róma örökösei: a Bizánci Birodalom és a Német-római Birodalom létrejötte. Az államalapítások kora Észak-, Közép- és Kelet-Európában. Az iszlám és az arab hódítás.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában. Gazdasági fellendülés és a középkori városok születése. A rendiség kialakulása. Egyházi és világi kultúra a középkorban. Hétköznapi élet a középkorban. Nyugat-Európa válsága és fellendülése a XIV–XV. században. Itália, a humanizmus és a reneszánsz. A közép- és kelet-európai régió államai. Az Oszmán (Török) Birodalom terjeszkedése. A magyar nép eredete, vándorlása, a honfoglalás és a kalandozások kora. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Árpád-házi uralkodók politikai életpályája (Géza és Szent István, Szent László, Könyves Kálmán, I. András, IV. Béla). A társadalom és a gazdaság változásai a honfoglalástól a XIII. század végéig. A Magyar Királyság, mint jelentős európai hatalom, az Anjouk, Luxemburgi Zsigmond és Hunyadi Mátyás korában. Fölzárkózás, lemaradás. A magyar rendi állam és az Oszmán (Török) Birodalom párharca. Társadalmi és gazdasági változások a XIV–XV. század folyamán. A középkori magyar kultúra és művelődés emlékei.		
	10. évfolyam	Amerika ősi kultúrái, a nagy földrajzi felfedezések és következményeik. Függetlenség és alávetettség. Reformáció és katolikus megújulás. Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatásai. Az atlanti hatalmak (Hollandia és Anglia) felemelkedése. Erőforrások és termelési kultúrák. Nagyhatalmi küzdelmek a XVII. században és a XVIII. század elején. Kisállamok, nagyhatalmak. A tőkés gazdaság kibontakozása a Tudorok korában.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Az angol polgárháború és a parlamentáris monarchia kialakulása. A hatalommegosztás formái, szintjei. A francia abszolutizmus és hatalmi törekvések. Közép- és Kelet-Európa a XVI–XVII. században. A tudományos világkép átalakulása. A Jagelló-kor. Az ország három részre szakadása. Függetlenség és alávetettség. Várháborúk kora. Békék, háború, hadviselés. A három országrész berendezkedése, mindennapjai. A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon. Az Erdélyi Fejedelemség. Kisállamok, nagyhatalmak. A magyar rendek és a Habsburg-udvar konfliktusai. A török kiűzése Magyarországról. Népesség, társadalom, gazdaság és természeti környezet a XVI–XVII. századi Magyarországon. A Rákóczi-szabadságharc. Egyezmények, szövetségek. Népesség és környezet: demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Kisebbség, többség, nemzetiségek. A Magyar Királyság újjászervezése és helye a Habsburg Birodalomban. A felvilágosult abszolutizmus a Habsburg Birodalomban. Társadalmi és gazdasági viszonyok változásai a XVIII. században. A nemzeti ébredés: a kultúra és művelődés változásai. Az átalakuló társadalom és gazdaság. A reformeszmék kialakulása és terjedése: Széchenyi István programja. Fölzárkózás, lemaradás.		

		A reformmozgalom kibontakozása. A nemzeti ébredés és a nemzetiségi kérdés. A reformkori művelődés, kultúra. A forradalom és szabadságharc nemzetközi keretei. Az 1848-as forradalom és vívmányai, az áprilisi törvények. Forradalom, reform és kompromisszum. A szabadságharc története. Békék, háború, hadviselés.		
	11. évfolyam	Nemzetállami törekvések Európában (Olaszország, Németország, a balkáni államok). Kisállamok, nagyhatalmak. Az Amerikai Egyesült Államok nagyhatalommá válása. Társadalmi és gazdasági változások a centrum országaiban. Az iparosodás új szakaszának hatásai (társadalom, gondolkodás, életmód, épített és természetes környezet). Technikai fejlődés feltételei és következményei. A modern polgári állam jellegzetességei. Hatalommegosztás formái, színterei. Az Európán kívüli világ változásai a XIX. század második felében: gyarmati függés, a birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért. Függetlenség, alávetettség, kisállamok, nagyhatalmak. Önkényuralom Magyarországon. A kiegyezés létrejötte és tartalma. Államformák, államszervezet. A kiegyezéshez fűződő viták, a kiegyezés alternatívái. Társadalmi változások és gazdasági fejlődés a dualizmus korában. Fölzárkózás, lemaradás. Népesség, demográfia. Budapest világvárossá válása. A nemzetiségi kérdés alakulása, a zsidó emancipáció. A dualizmus válságjelei. A tudomány és művészet a dualizmus korában. Életmód a századfordulón.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Az első világháború. Hadviselés. Magyarország az első világháborúban. A februári forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A diktatúra kiépülése Szovjet-Oroszországban. A háborús vereség következményei Magyarországon: az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása, Az őszirózsás forradalom, a tanácsköztársaság. Az első világháborút lezáró békerendszer. A trianoni békediktátum. Kisebbség, többség, nemzetiségek. Új államok Közép-Európában. A határon túli magyarság sorsa. Az 1920-as évek politikai és gazdasági viszonyai. Demokráciák és tekintélyuralmi rendszerek Európában a két világháború között. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. Az olasz fasiszta állam és ideológia jellemzői. A kommunista diktatúra a Szovjetunióban. Az 1929-33-as világgazdasági válság jellemzői és következményei. Az Amerikai Egyesült Államok válasza a válságra: a New Deal. A nemzeti szocialista ideológia és a náci diktatúra jellemzői. Nemzetközi viszonyok a két világháború között. A gyarmatok helyzete. Tudomány és művészet a két világháború között. Korok, korstílusok. Életmód és mindennapok a két világháború között. Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák. A konszolidáció kezdete Magyarországon: Teleki Pál első miniszterelnöksége. Államformák, államszervezet. A bethleni konszolidáció folyamata, jellemzői és válsága. A magyar külpolitika céljai és lehetőségei a két világháború között. A revízió lépései és politikai következményei Magyarországon.		

		A belpolitikai élet radikalizálódása az 1930-as években. Tudomány és művészet a két világháború között. Társadalom és életmód Magyarországon a két világháború között. Szegények és gazdagok világa. Egyenlőség, emancipáció. A második világháború kitörése. Hadi és diplomáciai eseményei a Szovjetunió elleni német támadásig. Békék, háború, hadviselés. A fordulat a háború menetében. A szövetségesek együttműködése és győzelme. Egyezmények, szövetségek. A második világháború jellemzői. A holokauszt. Magyarország háborúba lépése és részvétele a keleti fronton. Kállay Miklós miniszterelnöksége. A német megszállás és nyilas uralom. Felszabadulás és szovjet megszállás. Zsidóüldözés, a holokauszt Magyarországon. A hidegháborús szembenállás, a kétpólusú világ, a megosztott Európa. Egyezmények, szövetségek. A szovjet tömb kialakulása, jellemzői. A nyugati országok gazdasági és katonai integrációja. Az új világgazdasági rendszer kialakulása. Erőforrások és termelési kultúrák. A gyarmati rendszer felbomlása (India, Kína), a „harmadik világ”. A közel-keleti konfliktusok. Az arab világ átalakulása.		
	12. évfolyam	Az ország szovjetizálása, a kommunista diktatúra kiépítésének folyamata, jellemzői. Függetlenség és alávetettség. Az egypárti diktatúra működése a Rákosi-korszakban, köz- és magánéleti, valamint kulturális és gazdasági jellegzetességek. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó

		Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai, háttere, jellemzői, szereplői. Forradalom, reform és kompromisszum. Szovjet-amerikai konfliktusok, a versengés és együttműködés formái, területei. Demokrácia és a fogyasztói társadalom nyugaton – diktatúra és hiánygazdaság keleten. A vallások, az életmód (szabadidő, sport, turizmus) és a kulturális szokások (divat, zene) változásai a korszakban. A kétpólusú világrend megszűnése: Németország egyesítése, a Szovjetunió és Jugoszlávia szétesése. Megtorlás és a konszolidáció. Gazdasági reformok a Kádár-korszakban. Életmód és mindennapok, a szellemi- és sportélet a Kádár-korszakban. A Kádár-rendszer válsága, a külpolitikai változások és az ellenzéki mozgalmak. A rendszerváltozás „forgatókönyve”, mérlege, nyertesek és vesztesek. Forradalom, reform és kompromisszum. Nemzeti és etnikai kisebbségek Magyarországon a kétpólusú világ időszakában. Népesség, demográfia. A határon túli magyarság helyzete a kétpólusú világ időszakában. Az információs – technikai forradalom és a tudásipar. A globális világgazdaság új kihívásai és ellenmondásai. Technikai fejlődés feltételei és következményei. Erőforrások és termelési kultúrák. A fenntarthatóság dilemmái. A civilizációk, kultúrák közötti ellentétek kiéleződése. Az egypólusútól a többpólusú világrend felé. A mediatizált világ. A tömegkultúra új jelenségei napjainkban. Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.		85 - 100% - jeles

		Az Európai Unió intézményei, működése és jelenlegi problémái. A posztszocialista régió és Magyarország helyzete, problémái 1990 után. Magyarország euroatlanti csatlakozásának folyamata Fölzárkózás, lemaradás. A közjogi rendszer jogállami átalakítása és intézményrendszere 1990 után. Hatalommegosztás formái, színterei. A piacgazdaságra való áttérés és az átalakulás ellentmondásai, regionális gazdasági különbségek. A társadalmi mobilitás problémái. A cigány (roma) társadalom története, helyzete és integrációjának folyamata. Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák, szegények és gazdagok világa. A határon túli magyarság helyzete. Magyarok a nagyvilágban. Kisebbség, többség, nemzetiségek. Családformák a mai világban. Kortárscsoport és ifjúsági szubkultúrák. A helyi társadalom, a civil társadalom és az önkéntesség. Nemzet és nemzetiség. Kulturális és etnikai kisebbségek Magyarországon. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Társadalmi felelősségvállalás és szolidaritás. Állampolgári jogok és kötelességek. Magyarország és az Európai Unió politikai intézményrendszere. A magyar és az európai állampolgárság legfontosabb ismérvei. A magyar választási rendszer (országgyűlési és helyhatósági választások). A politikai részvétel formái. A közvetett és a közvetlen demokrácia eszköztára. Az állam gazdasági szerepvállalása és kapcsolata a gazdaság különböző szereplőivel. Az állam bevételei. Az állam stabilizációs, redisztribúciós és tőkeallokációs feladatai.		

		A költségvetési és a monetáris politika eszköztára, szerepe a gazdaságpolitikai célok megvalósításában. A pénzpiac működése, megtakarítók és forrásigénylők. A pénzügyi közvetítők helye a nemzetgazdaságban. A vállalkozások helye a nemzetgazdaságban, szerepük a GDP megtermelésében. Vállalkozási formák. Vállalkozások létrehozása és működtetése. A vállalkozások és a piac kapcsolata. Az üzleti terv. A munkaerő és a piac kapcsolata. Munkaerőpiaci elvárások itthon és külföldön. Szakképzettség. Álláskeresési technikák. Pályakezdés, beilleszkedés a munkahelyi közösségbe. Munkajogi alapok. Foglalkoztatási formák. A munkaszerződés tartalma. A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek (munkaszerződés, bérszámítás, adózás, egészségbiztosítás és nyugdíjbiztosítás, kollektív szerződés). A munkaviszony megszűnése, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás, visszatérés a foglalkoztatásba.		

Az akadémiai rendszerű sportosztályok negyedéves vizsgakövetelményei					
Az alábbi témakörök alapján a vizsga tételsorát a szaktanár jelöli ki.					
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/ I. negyedév	A történelem forrásai. Az első társadalmak. Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák. A folyamvölgyi kultúrák. A Közel-Keletet egyesítő birodalmak. Az ókori Kelet kulturális öröksége.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/ I. negyedév	A polisz kialakulása. A földrajzi környezet. Az athéni demokrácia kialakulása és működése. Államformák, államszervezet. Spárta. Kisebbség, többség. A görög hitvilág, művészet és tudomány. Nagy Sándor birodalma és a hellenizmus. Birodalmak.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/II. negyedév	Róma útja a köztársaságtól a császárságig. A köztársaság és a császárság államszervezete és intézményei. Államformák, államszervezet. Gazdaság, gazdálkodás, az életmód változásai. A római hitvilág, művészet, a tudomány és a jog. A kereszténység kialakulása, tanításai és elterjedése.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes	Az intézményi munkaterv szerint

		A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók. Pannónia provincia. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.		70-84% jó 85-100% jeles	meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/II. negyedév	Új királyságok a Nyugatrómai Birodalom egykori területén. A Frank Birodalom. A nyugati és keleti kereszténység. Nyugat-Európa gazdasága és társadalma. Róma örökösei: a Bizánci Birodalom és a Német-római Birodalom létrejötte. Az államalapítások kora Észak-, Közép- és Kelet-Európában. Az iszlám és az arab hódítás.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/III. negyedév	A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában. Gazdasági fellendülés és a középkori városok születése. A rendiség kialakulása. Egyházi és világi kultúra a középkorban. Hétköznapi élet a középkorban. Nyugat-Európa válsága és fellendülése a XIV–XV. században. Itália, a humanizmus és a reneszánsz. A közép- és kelet-európai régió államai. Az Oszmán (Török) Birodalom terjeszkedése.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. évfolyam/IV. negyedév	A magyar nép eredete, vándorlása, a honfoglalás és a kalandozások kora. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Árpád-házi uralkodók politikai életpályája (Géza és Szent István, Szent László, Könyves Kálmán, I. András, IV. Béla). A társadalom és a gazdaság változásai a honfoglalástól a XIII. század végéig. A Magyar Királyság, mint jelentős európai hatalom, az Anjouk, Luxemburgi Zsigmond és Hunyadi Mátyás korában. Fölzárkózás, lemaradás. A magyar rendi állam és az Oszmán (Török) Birodalom párharca. Társadalmi és gazdasági változások a XIV–XV. század folyamán.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

		A középkori magyar kultúra és művelődés emlékei.			
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	10. évfolyam/ I. negyedév	Amerika ősi kultúrái, a nagy földrajzi felfedezések és következményeik. Függetlenség és alávetettség. Reformáció és katolikus megújulás. Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatásai. Az atlanti hatalmak (Hollandia és Anglia) felemelkedése. Erőforrások és termelési kultúrák. Nagyhatalmi küzdelmek a XVII. században és a XVIII. század elején. Kisállamok, nagyhatalmak. A tőkés gazdaság kibontakozása a Tudorok korában. Az angol polgárháború és a parlamentáris monarchia kialakulása. A hatalommegosztás formái, szintjei. A francia abszolutizmus és hatalmi törekvések. Közép- és Kelet-Európa a XVI–XVII. században. A tudományos világkép átalakulása.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	10. évfolyam/II. negyedév	A Jagelló-kor. Az ország három részre szakadása. Függetlenség és alávetettség. Várháborúk kora. Békék, háború, hadviselés. A három országrész berendezkedése, mindennapjai. A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon. Az Erdélyi Fejedelemség. Kisállamok, nagyhatalmak. A magyar rendek és a Habsburg-udvar konfliktusai. A török kiűzése Magyarországról. Népesség, társadalom, gazdaság és természeti környezet a XVI–XVII. századi Magyarországon. A Rákóczi-szabadságharc. Egyezmények, szövetségek.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	10.évfolyam/ III. negyedév	A felvilágosodás. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. A felvilágosult abszolutizmus. Hatalmi átrendeződés a XVIII. századi Európában. Egyezmények, szövetségek. Az Egyesült Államok létrejötte és alkotmánya. A hatalommegosztás formái, szintjei. A francia forradalom eszméi, irányzatai, hatása. Forradalom, reform és kompromisszum. A napóleoni háborúk Európája és a Szent Szövetség rendszere. Az ipari forradalom és hatásai. A technikai fejlődés feltételei és következményei. A XIX. század eszméi.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	10.évfolyam/ III. negyedév	Népesség és környezet: demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. Népesség, demográfia (vándorlás, migráció). Kisebbség, többség, nemzetiségek. A Magyar Királyság újjászervezése és helye a Habsburg Birodalomban. A felvilágosult abszolutizmus a Habsburg Birodalomban. Társadalmi és gazdasági viszonyok változásai a XVIII. században. A nemzeti ébredés: a kultúra és művelődés változásai.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	10.évfolyam/ IV. negyedév	Az átalakuló társadalom és gazdaság. A reformeszmék kialakulása és terjedése: Széchenyi István programja. Fölzárkózás, lemaradás. A reformmozgalom kibontakozása. A nemzeti ébredés és a nemzetiségi kérdés. A reformkori művelődés, kultúra. A forradalom és szabadságharc nemzetközi keretei. Az 1848-as forradalom és vívmányai, az áprilisi törvények. Forradalom, reform és kompromisszum. A szabadságharc története. Békék, háború, hadviselés.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ I. negyedév	Nemzetállami törekvések Európában (Olaszország, Németország, a balkáni államok). Kisállamok, nagyhatalmak. Az Amerikai Egyesült Államok nagyhatalommá válása. Társadalmi és gazdasági változások a centrum országaiban. Az iparosodás új szakaszának hatásai (társadalom, gondolkodás, életmód, épített és természetes környezet). Technikai fejlődés feltételei és következményei. A modern polgári állam jellegzetességei. Hatalommegosztás formái, színterei. Az Európán kívüli világ változásai a XIX. század második felében: gyarmati függés, a birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért. Függetlenség, alávetettség, kisállamok, nagyhatalmak.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ I. negyedév	Önkényuralom Magyarországon. A kiegyezés létrejötte és tartalma. Államformák, államszervezet. A kiegyezéshez fűződő viták, a kiegyezés alternatívái. Társadalmi változások és gazdasági fejlődés a dualizmus korában. Fölzárkózás, lemaradás. Népesség, demográfia. Budapest világvárossá válása. A nemzetiségi kérdés alakulása, a zsidó emancipáció. A dualizmus válságjelei. A tudomány és művészet a dualizmus korában. Életmód a századfordulón.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ II. negyedév	Az első világháború. Hadviselés. Magyarország az első világháborúban. A februári forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A diktatúra kiépülése Szovjet-Oroszországban. A háborús vereség következményei Magyarországon: az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása, Az őszirózsás forradalom, a tanácsköztársaság. Az első világháborút lezáró békerendszer. A trianoni békediktátum. Kisebbség, többség, nemzetiségek. Új államok Közép-Európában. A határon túli magyarság sorsa.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ II. negyedév	Az 1920-as évek politikai és gazdasági viszonyai. Demokráciák és tekintélyuralmi rendszerek Európában a két világháború között. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. Az olasz fasiszta állam és ideológia jellemzői. A kommunista diktatúra a Szovjetunióban. Az 1929-33-as világgazdasági válság jellemzői és következményei. Az Amerikai Egyesült Államok válasza a válságra: a New Deal.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ III. negyedév	A nemzeti szocialista ideológia és a náci diktatúra jellemzői. Nemzetközi viszonyok a két világháború között. A gyarmatok helyzete. Tudomány és művészet a két világháború között. Korok, korstílusok. Életmód és mindennapok a két világháború között. Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ III. negyedév	A konszolidáció kezdete Magyarországon: Teleki Pál első miniszterelnöksége. Államformák, államszervezet. A bethleni konszolidáció folyamata, jellemzői és válsága. A magyar külpolitika céljai és lehetőségei a két világháború között. A revízió lépései és politikai következményei Magyarországon. A belpolitikai élet radikalizálódása az 1930-as években. Tudomány és művészet a két világháború között. Társadalom és életmód Magyarországon a két világháború között. Szegények és gazdagok világa. Egyenlőség, emancipáció.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ IV. negyedév	A második világháború kitörése. Hadi és diplomáciai eseményei a Szovjetunió elleni német támadásig. Békék, háború, hadviselés. A fordulat a háború menetében. A szövetségesek együttműködése és győzelme. Egyezmények, szövetségek. A második világháború jellemzői. A holokauszt. Magyarország háborúba lépése és részvétele a keleti fronton. Kállay Miklós miniszterelnöksége. A német megszállás és nyilas uralom. Felszabadulás és szovjet megszállás. Zsidóüldözés, a holokauszt Magyarországon.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	11.évfolyam/ IV. negyedév	A hidegháborús szembenállás, a kétpólusú világ, a megosztott Európa. Egyezmények, szövetségek. A szovjet tömb kialakulása, jellemzői. A nyugati országok gazdasági és katonai integrációja. Az új világgazdasági rendszer kialakulása. Erőforrások és termelési kultúrák. A gyarmati rendszer felbomlása (India, Kína), a „harmadik világ”. A közel-keleti konfliktusok. Az arab világ átalakulása.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ I. negyedév	Az ország szovjetizálása, a kommunista diktatúra kiépítésének folyamata, jellemzői. Függetlenség és alávetettség. Az egypárti diktatúra működése a Rákosi-korszakban, köz- és magánéleti, valamint kulturális és gazdasági jellegzetességek. Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika. Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai, háttere, jellemzői, szereplői. Forradalom, reform és kompromisszum.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ I. negyedév	Szovjet-amerikai konfliktusok, a versengés és együttműködés formái, területei. Demokrácia és a fogyasztói társadalom nyugaton – diktatúra és hiánygazdaság keleten. A vallások, az életmód (szabadidő, sport, turizmus) és a kulturális szokások (divat, zene) változásai a korszakban. A kétpólusú világrend megszűnése: Németország egyesítése, a Szovjetunió és Jugoszlávia szétesése.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ I. negyedév	Megtorlás és a konszolidáció. Gazdasági reformok a Kádár-korszakban. Életmód és mindennapok, a szellemi- és sportélet a Kádár-korszakban. A Kádár-rendszer válsága, a külpolitikai változások és az ellenzéki mozgalmak. A rendszerváltozás „forgatókönyve”, mérlege, nyertesek és vesztesek. Forradalom, reform és kompromisszum. Nemzeti és etnikai kisebbségek Magyarországon a kétpólusú világ időszakában. Népesség, demográfia. A határon túli magyarság helyzete a kétpólusú világ időszakában.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ II. negyedév	Az információs – technikai forradalom és a tudásipar. A globális világgazdaság új kihívásai és ellenmondásai. Technikai fejlődés feltételei és következményei. Erőforrások és termelési kultúrák. A fenntarthatóság dilemmái. A civilizációk, kultúrák közötti ellentétek kiéleződése. Az egypólusútól a többpólusú világrend felé. A mediatizált világ. A tömegkultúra új jelenségei napjainkban. Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda. Az Európai Unió intézményei, működése és jelenlegi problémái.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
	ÉVFOLYAM	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ II. negyedév	A posztszocialista régió és Magyarország helyzete, problémái 1990 után. Magyarország euroatlanti csatlakozásának folyamata Fölzárkózás, lemaradás. A közjogi rendszer jogállami átalakítása és intézményrendszere 1990 után. Hatalommegosztás formái, színterei. A piacgazdaságra való áttérés és az átalakulás ellentmondásai, regionális gazdasági különbségek. A társadalmi mobilitás problémái. A cigány (roma) társadalom története, helyzete és integrációjának folyamata. Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák, szegények és gazdagok világa. A határon túli magyarság helyzete. Magyarok a nagyvilágban. Kisebbség, többség, nemzetiségek.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
	ÉVFOLYAM	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ II. negyedév	Családformák a mai világban. Kortárscsoport és ifjúsági szubkultúrák. A helyi társadalom, a civil társadalom és az önkéntesség. Nemzet és nemzetiség. Kulturális és etnikai kisebbségek Magyarországon. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Társadalmi felelősségvállalás és szolidaritás.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
	ÉVFOLYAM	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ II. negyedév	Állampolgári jogok és kötelességek. Magyarország és az Európai Unió politikai intézményrendszere. A magyar és az európai állampolgárság legfontosabb ismérvei. A magyar választási rendszer (országgyűlési és helyhatósági választások). A politikai részvétel formái. A közvetett és a közvetlen demokrácia eszköztára.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
	ÉVFOLYAM	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ III. negyedév	Az állam gazdasági szerepvállalása és kapcsolata a gazdaság különböző szereplőivel. Az állam bevételei. Az állam stabilizációs, redisztribúciós és tőkeallokációs feladatai. A költségvetési és a monetáris politika eszköztára, szerepe a gazdaságpolitikai célok megvalósításában. A pénzpiac működése, megtakarítók és forrásigénylők. A pénzügyi közvetítők helye a nemzetgazdaságban. A vállalkozások helye a nemzetgazdaságban, szerepük a GDP megtermelésében. Vállalkozási formák. Vállalkozások létrehozása és működtetése. A vállalkozások és a piac kapcsolata. Az üzleti terv.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.
	ÉVFOLYAM	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**	**A VIZSGA IDŐPONTJA**

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	12.évfolyam/ III. negyedév	A munkaerő és a piac kapcsolata. Munkaerőpiaci elvárások itthon és külföldön. Szakképzettség. Álláskeresési technikák. Pályakezdés, beilleszkedés a munkahelyi közösségbe. Munkajogi alapok. Foglalkoztatási formák. A munkaszerződés tartalma. A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek (munkaszerződés, bérszámítás, adózás, egészségbiztosítás és nyugdíjbiztosítás, kollektív szerződés). A munkaviszony megszűnése, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás, visszatérés a foglalkoztatásba.	szóbeli	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	Az intézményi munkaterv szerint meghatározott időpontban.

A javító, különbözeti, osztályozó és pótló vizsga követelményei				
Az alábbi témakörök alapján a vizsga tételsorát a szaktanár jelöli ki.				
TANTÁRGY	**ÉVFOLYAM**	**KÖVETELMÉNYEK**	**A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA**	**ÉRTÉKELÉSE**
Angol nyelv	9. évfolyam (szakiskola)	<u>Írásbeli vizsga:</u> - létige - számok - országok-nemzetiségek - személyes névmások - idő - napok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		- egyszerű jelen - névelők - többes szám - mutató névmások - like + ing - birtokos ’s - have/has got - személyes névmás tárgyas esete - there is / are - elöljáró szavak (hely) <u>Szóbeli vizsga (témakörök)</u>: - bemutatkozás - betűzés - köszönés - személyi adatok - napirend - szabadidős tevékenységek - vásárlás gyorsétteremben - család - javaslattétel - helyek a városban - útbaigazítás - ház, bútorok		

	10. évfolyam (szakiskola)	<u>Írásbeli vizsga:</u> - folyamatos jelen - hónapok, évszakok, dátum - can / can't - elöljáró szavak (idő) - múltidő - going to - jövő <u>Szóbeli vizsga</u>: - segítség felajánlása - udvarias kérés - foglalkozások - szabadidős tevékenységek - javaslattétel - iskola, tantárgyak - testrészek, betegségek, balesetek - gyógyszertárban - utazás	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles
	11. évfolyam (szakiskola)	<u>Írásbeli vizsga:</u> - megszámlálható/megszámlálhatatlan főnevek - melléknevek - have to - melléknév fokozása, összehasonlítás - present perfect <u>Szóbeli vizsga:</u> - ételek, étkezés - étteremben - ruhák, ruhavásárlás - postán - telefonálás - időjárás - földrajzi kifejezések	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		- mértékek - házimunka - hotel bejelentkezés		
	9. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - létige - személyes névmások, tárgyeset - birtokos jelzők, névmások, ’s - névelők - többes szám - mutató névmások - egyszerű jelen - melléknevek - elöljárók (idő, hely) - can/can’t - like + ing - egyszerű múlt - there is / are - folyamatos jelen <u>Szóbeli vizsga (szókincs, témakörök)</u>: - számok - országok, nemzetiségek - személyes információk - tárgyak - szókapcsolatok - foglalkozások - család - külső leírása - napirend - idő, dátum - szabadidős tevékenységek, zene - lakás és részei - lakóhely	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

	10. évfolyam	Írásbeli vizsga: - some, any, much, many, mennyiség kifejezése - going to, folyamatos jelen, will (jövő idő) - melléknévfokozás, összehasonlítás - like / would like - határozó szavak - present perfect - kérdések, kérdőszavak - jelen idők - vonatkozó névmások - egyszerű és folyamatos múlt - kötőszavak - elöljárószók (idő, hely) - vonzatos igék Szóbeli vizsga: - ételek, italok - nyaralás - szókapcsolatok - személyiség jegyek - időjárás - család - emberi test - zene	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles
	11. évfolyam	Írásbeli vizsga: - present perfect - összehasonlítás - főnévi igenév / ing - módbeli segédigék	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes

		- elöljárószók (mozgás) - feltételes mód (1. és 2. típus) - used to - szenvedő - too / enough - vonzatos igék - határozatlan névmás - so / neither - past perfect - reported speech - melléknevek, határozószók - idő kifejezések <u>Szóbeli vizsga</u>: - ruhák - sport - állatvilág - iskola - egészség, életstílus	olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles
	12. évfolyam	<u>Írásbeli</u>: Az érettségi vizsgán mérésre kerülő készségekre épülő feladatok - olvasott szöveg értése - nyelvhelyesség - hallott szöveg értése - íráskészség <u>Szóbeli</u>: - bemutatkozás, család, ünnepek, - tulajdonságok és kinézet - vásárlás	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		- lakóhely és környezet - környezetvédelem - időjárás és ruházkodás - iskola és tanulás - munka, házimunka, napirend - étkezés és ételek - betegségek, egészséges, egészségtelen életmód - szabadidő - közlekedés - nyaralás és utazás - kultúra	szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	
	13. évfolyam	<u>Írásbeli:</u> - logisztikai alapszókincs - üzleti levelezés (érdeklődés, árajánlatkérés, ajánlat, megrendelés, értesítés, szállítás) <u>Szóbeli:</u> - üzleti kommunikáció (udvariassági formák, ismerkedés, elbúcsúzás, kínálás, telefonálás)	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

			vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	
	14. évfolyam	Írásbeli: - logisztikai szókincs - szállítmányozási dokumentumok kitöltése Szóbeli: - kereskedelem - elosztás - szállítóeszközök - kereskedelmi feltételek - szállítmányozás és dokumentációja - csomagolás és raktározás - biztosítás - pénzügy	írásbeli 50% szóbeli 50% Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz olvasott szövegértési, nyelvhelyességi és íráskészség feladatokat, melyek az évfolyam szókincsére épülnek. A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtési illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó, a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

Szakiskola különbözeti-, pótló- és javítóvizsga

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Angol nyelv	9. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - létige - számok - országok-nemzetiségek - személyes névmások - idő - napok - egyszerű jelen - névelők - többes szám - mutató névmások - like + ing - birtokos 's - have/has got - személyes névmás tárgyas esete - there is / are - elöljáró szavak (hely) <u>Szóbeli vizsga (témakörök)</u>: - bemutatkozás - betűzés - köszönés - személyi adatok - napirend - szabadidős tevékenységek - vásárlás gyorsétteremben - család - javaslattétel - helyek a városban	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles

		- útbaigazítás - ház, bútorok		
	10. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - folyamatos jelen - hónapok, évszakok, dátum - can / can't - elöljáró szavak (idő) - múltidő - going to - jövő <u>Szóbeli vizsga</u>: - segítség felajánlása - udvarias kérés - foglalkozások - szabadidős tevékenységek - javaslattétel - iskola, tantárgyak - testrészek, betegségek, balesetek - gyógyszertárban - utazás		

	11. évfolyam	Írásbeli vizsga: - megszámlálható/megszámlálhatatlan főnevek - melléknevek - have to - melléknév fokozása, összehasonlítás - present perfect Szóbeli vizsga: - ételek, étkezés - étteremben - ruhák, ruhavásárlás - postán - telefonálás - időjárás - földrajzi kifejezések - mértékek - házimunka - hotel bejelentkezés		

„Kis-érettségi” vizsga

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE	A VIZSGA IDŐPONTJA

Angol nyelv	10. évfolyam	Írásbeli vizsga: - létige - személyes névmások, tárgyeset - birtokos jelzők, névmások, 's - névelők - többes szám - mutató névmások - egyszerű jelen - melléknevek - elöljárók (idő, hely) - can/can't - like + ing - egyszerű múlt - there is / are - folyamatos jelen - some, any, much, many, mennyiség kifejezése - going to, folyamatos jelen, will (jövő idő) - melléknévfokozás, összehasonlítás - like / would like - határozó szavak - present perfect - kérdések, kérdőszavak - jelen idők - vonatkozó névmások - egyszerű és folyamatos múlt - kötőszavak - elöljárószók (idő, hely) - vonzatos igék A vizsga feladatai a négy alapkészséget mérik: olvasott szöveg értése, nyelvhelyesség, hallott szöveg értése és íráskészség.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles	április - május

		Szóbeli vizsga (témakörök): - bemutatkozás - család és barátok - napirend - életmód - szabadidős tevékenységek, zene, film - bevásárlás - utazás és nyaralás - lakóhely, lakás - étkezés - időjárás, évszakok - tömegközlekedés - kedvenc állat - iskola - környezetvédelem (szituációk): - ruhavásárlás - szobafoglalás - étterem - meghívás - útbaigazítás - jegyvásárlás - lakásbérlés - gyógyszertár - állatvásárlás - vészhelyzet A szóbeli vizsga önálló témakifejtésből és szituációs gyakorlatból áll.			

<table>
<tr><th colspan="5">A javító, különbözeti, osztályozó és pótló vizsga követelményei</th></tr>
<tr><th colspan="5">Az alábbi témakörök alapján a vizsga tételsorát a szaktanár jelöli ki.</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Német nyelv</td><td>9. évfolyam (szakiskola)</td><td><u>Írásbeli vizsga</u>:
- szabályos és rendhagyó igék ragozása
- elváló igekötős igék
- módbeli segédigék
- felszólító mód
- birtokos névmások
- elöljárószók
- sorszámnevek

<u>Szóbeli vizsga</u>:
- Család
- Szabadidő, hobbi
- Meghívás
- Bevásárlás
- Étteremben
- Házimunka
- Iskola, tantárgyak</td><td>Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz:
- olvasásértés
- nyelvhelyesség
- íráskészség
feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek

A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.
írásbeli 50%
szóbeli 50%</td><td>A két vizsgarészből együtt kell meglennie:
0 - 35% - elégtelen
36 - 49% - elégséges
50 - 69% - közepes
70 - 84% - jó
85- 100% - jeles</td></tr>
<tr><td>10. évfolyam (szakiskola)</td><td><u>Írásbeli vizsga:</u>
- Gyenge igék befejezett múltja
- A személyes névmás tárgyesete
- Az erős igék befejezett múltja
- Felszólító mód többes szám második személyben</td><td>Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz:
- olvasásértés
- nyelvhelyesség</td><td>A két vizsgarészből együtt kell meglennie:
0 - 35% - elégtelen
36 - 49% - elégséges
50 - 69% - közepes</td></tr>
</table>

		- A személyes névmás részes esete - Welcher,welche,welches kérdő névmás - Dieser,diese,dieses mutató névmás - A részes eset Wem….? - Befejezett múlt idő SEIN segédigével - Kérdő névmások - SICH-es igék <u>Szóbeli vizsga:</u> - Szabadidős tevékenységek - Étkezési szokások - Berlini, budapesti nevezetességek - Lakás bemutatása - Nyári élménybeszámolók - Napirend Sportolási szokások	- íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	11. évfolyam (szakiskola)	<u>Írásbeli vizsga:</u> - a módbeli segédigék használata - a mellékmondati szórend - a birtokos eset - a melléknév fokozása, hasonlítás - az elbeszélő múlt - a melléknév ragozása - a feltételes mód jelen ideje <u>Szóbeli vizsga:</u> - Testrészek és gyakori betegségek - Lakókörnyezet, lakás - Saját szoba bemutatása	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés,	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		- Tévénézés - Öltözködés - Országismereti tudnivalók	illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	
	9. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - az ige jelen idejű ragozása - mellérendelő kötőszavak - tagadás - módbeli segédigék - 2. múlt idő - felszólító mód - elöljárószó <u>Szóbeli vizsga</u> - A család bemutatása - Bevásárlás - Étteremben - Napirend - Önéletrajz - Iskola és a tantárgyak - Házimunka	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	10. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - vonzatos igék - sich-es igék	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz:	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen

		- mellékmondati szórend - a birtokos szerkezet - melléknév fokozása - az elbeszélő múlt - melléknév ragozása - feltételes mondat <u>Szóbeli vizsga:</u> - nyári élmények - napirend - sportágak, szabadidő - testrészek - szoba berendezési tárgyai - személyleírás - országismeret	- olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	11. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - Zu + Infinitiv szerkezetek - Szenvedő szerkezet - Egyidejűség, előidejűség - Célhatározói mellékmondat - Műveltetés - Vonatkozói mellékmondat - Feltételes múlt idő - Kötőszók <u>Szóbeli vizsga:</u> - Állásinterjú	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		- Számítógép, mobiltelefon - Közlekedés - Egészséges étkezés - Szolgáltatások, bank, internetes vásárlás - Környezetvédelem Családi, nemzeti, iskolai ünnepek	bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	
	12. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga:</u> - Szövegértési feladat - Nyelvhelyességi feladat - Levélírás – Az egyes részek feladatlapja a régebbi érettségi feladatokból kerül összeállításra <u>Szóbeli vizsga:</u> - Városi és vidéki élet összehasonlítása - Auto, Motor - Nyaralás Magyarországon - Időjárás - Betegségek - Kirándulás, osztálykirándulás	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

	13. évfolyam	<u>Írásbeli és szóbeli vizsga:</u> - Kommunikációs - Telefonbeszélgetés - Az üzleti levél - Jegyzőkönyv - Logisztika - Áruszállítás	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
	14. évfolyam	<u>Írásbeli és szóbeli vizsga:</u> - Fuvarparitások - Csomagolás - Raktározás - Szállítási, raktározási és anyagmozgatási eszközök - Biztosítás - Márkavédelem - Állásinterjú	Az írásbeli feladatlap 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

			szókincsére épülnek A szóbeli vizsgán 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet. írásbeli 50% szóbeli 50%	

Akadémiai rendszerű sportosztályok negyedéves vizsgakövetelményei

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGÁK IDŐPONTJAI	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Német nyelv	9. évfolyam sportosztályok	<u>Írásbeli vizsga:</u> - igeragozás - létige, elváló igekötős ige, tőhangváltós ige - szórend (kijelentő mondat, kérdő mondat) - időhatározók <u>Szóbeli vizsga:</u> - Bemutatkozás - Bemutatás E/3-ban - Hobbi - Időpont megbeszélése - Házimunka - Vásárlás	November	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0-35% elégtelen 36-49% elégséges 50-69% közepes 70-84% jó 85-100% jeles

		Írásbeli vizsga: - in + Akkusativ - müssen/können/wollen - a főnév tárgyesete - „man” - birtokos névmás Szóbeli vizsga: - Meghívás - Meghívás elfogadása/ elutasítása - Tantárgyak - Szabadidő - Vendéglátó hely (rendelés, fizetés) - érdeklődés közlekedési lehetőségekről	Január		
		Írásbeli vizsga: - Elöljárószók részes esettel - Birtokos névmások - War, hatte, musste, konnte, wollte - Gyenge igék befejezett múltja - Fordított szórend - Deshalb, trotzdem - Erős igék befejezett múltja Szóbeli vizsga: - Bútorok a lakásban - Hónapok - Napi tevékenység - Vendégfogadás	Április		
		Írásbeli vizsga: - Személyes névmások részes esete - Welcher, welche, welches - Dieser, diese, dieses	Június		

		- Befejezett múlt idő „sein” segédigével - Elöljárószók tárgyesettel <u>Szóbeli vizsga:</u> - Ajándékozás megbeszélése - Útbaigazítás kérése, adása			
	10. évfolyam sportosztályok	<u>Írásbeli vizsga:</u> - az igék befejezett múlt ideje a ’haben’ segédigével - a személyes névmás tárgyesete - felszólító mód használata - kötőszavak fordított szórenddel <u>Szóbeli vizsga:</u> - szabadidős, irodai, otthoni tevékenységek - meghívás - vendégfogadás	November	Minden évfolyamon az *írásbeli feladatlap* 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A *szóbeli vizsgán* 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	
		<u>Írásbeli vizsga:</u> - a személyes névmás részes esete - a ’welcher’ kérdő névmás - a ’dieser’ mutató névmás - a névelők és a birtokos névmás részes esete - az igék befejezett múlt ideje a ’sein’ segédigével - elöljárószók ’wohin’ kérdésre <u>Szóbeli vizsga:</u>	Január		

		- tantárgyak - foglalkozások - színek - Berlin és Budapest nevezetességei - lakásfelújítás			
		Írásbeli vizsga: - vonzatos igék - visszaható igék - kérdőnévmások - főnévragozás - elöljárószók - kötőszők - szórend Szóbeli vizsga: - személyes adatok - szabadidő - házimunka - napirend - nyári élmények - szállodai szobafoglalás	Április		
		Írásbeli vizsga: - vonzatos igék - visszaható igék - kérdő névmási határozószók - mutató névmási határozószók Szóbeli vizsga: - sportágak	Június		

		- sportolási szokások - hobbik - szabadidő eltöltése			
	11. évfolyam sportosztályok	Írásbeli vizsga: - Zu+Infinitiv - Vorgangspassiv - Plusquamperfekt Szóbeli vizsga: - Állásinterjú - Lakóhely bemutatása - Computer	November		
		Írásbeli vizsga: - Időhatározói kötőszók - Célhatározói mellékmondat - Melléknévi igenevek Szóbeli vizsga: - Közlekedés - Egészséges étkezés - Szolgáltatások	Január		
		Írásbeli vizsga: - Műveltetés - Vorgangspassiv mit Modalverben - haben,sein zu+Infinitiv	Április		
		Írásbeli vizsga: - Kettős kötőszók - Vonatkozói mellékmondat - Feltételes mód múlt idő Szóbeli vizsga:	Június		

		- Barátság,emberi kapcsolatok - Környezetvédelem - Vásárlási szokások			
	12. évfolyam sportosztályok	Írásbeli vizsga: - Igeidők(jelen,múlt,jövő) - Felszólító mód - Kötőszavak Szóbeli vizsga: - Család bemutatása - Napirend - Bevásárlás	November		
		Írásbeli vizsga: - Feltételes mód jelenben - Melléknévfokozás - Melléknévragozás Szóbeli vizsga: - Házimunka - Szabadidő - Közlekedés	Január		
		Írásbeli vizsga: - Passziv - Vonatkozói mondatok - Célhatározói mondatok Szóbeli vizsga: - Számítógép - Környezetvédelem - Családi ünnepek	Április		

		Írásbeli vizsga: - SICH-es igék - Műveltetés - Gyenge főnévragozás Szóbeli vizsga: - Osztálykirándulás - Lakóhely bemutatása - Olvasási szokások	Június		

Német kiserettségi vizsgakövetelményei

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGÁK IDŐPONTJAI	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Német nyelv	„Kis érettségi” 10. évfolyam	<u>Írásbeli vizsga</u>: - az ige jelen idejű ragozása - mellérendelő kötőszavak - tagadás - módbeli segédigék - 2. múlt idő - felszólító mód - elöljárószó - melléknév ragozása - melléknév fokozása - jövőidő <u>Szóbeli vizsga</u> - A család bemutatása - Bevásárlás - Étteremben - Napirend - Önéletrajz - Iskola és a tantárgyak - Házimunka - Ünnepek a családban - Iskolai szünetek - Meghívás vendégségbe	Május	*Írásbeli feladatlap* 45 perces, tartalmaz: - olvasásértés - nyelvhelyesség - hallásértési - íráskészség feladatokat, melyek az adott évfolyam szókincsére épülnek A *szóbeli vizsgán* 3 fős bizottság előtt önálló témakifejtés, illetve szituációs feladatot old meg a vizsgázó. a szóbeli vizsga maximum 15 perc lehet.	Százalékos formában, érdemjegyet nem kapnak a tanulók

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Matematika	9. évfolyam	**1. <u>Halmazok:</u>** Halmazok jelölése, megadása, számhalmazok, Speciális halmazok, részhalmaz, Intervallum: véges-, végtelen-, nyílt-, zárt- Halmaz műveletek: unió, metszet, különbség, komplementer, Venn-diagramok **2. <u>Algebra és számelmélet:</u>** A hatványozás azonosságai és kiterjesztése, normálalak Algebrai kifejezések, műveletek algebrai kifejezésekkel, Nevezetes szorzatok Összegek szorzattá alakítása: kiemelés, csoportosítás, nevezetes azonosságok Algebrai törtek értelmezési tartománya, egyszerűsítése, műveletek algebrai törtekkel Oszthatóság: osztó, többszörös, valódi osztó, oszthatóság tulajdonságai, oszthatósági szabályok, prímszámok, összetett számok, számelmélet alaptétele, prímtényezőkre bontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, , számrendszerek **3. <u>Függvények, sorozatok:</u>** Hozzárendelés, függvény, változó, értelmezési tartomány, képelem, értékkészlet, hozzárendelés képe, grafikon, meredekség, tengelymetszet, zérushely, szélsőérték, paritás, függvény menete Ponthalmazok a koordináta-rendszerben, Függvények ábrázolása, jellemzése lineáris függvények: konstans, elsőfokú abszolútérték-függvény, gyök függvény másodfokú függvény, parabola,	Írásbeli 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles 17-35%-ig szóban javíthat az elégségesért 17% alatt elégtelen

		Függvény transzformáció **4. <u>Bevezetés a geometriába</u>:** pont, egyenes, sík, szakasz, félegyenes, szög Szögek nagyság szerinti osztályozása Nevezetes szögpárok Háromszögek: csoportosítása szögei/oldalai szerint (hegyesszögű, derékszögű, tompaszögű, egyenlő szárú, egyenlő oldalú) megadása, háromszög-egyenlőtlenség, belső/külső szögei, összefüggések, tételek, Pitagorasz-tétel, Geometriai szerkesztések, euklideszi szerkesztés, Egybevágósági transzformációk, szimmetriák Háromszög nevezetes vonalai, pontjai: magasságvonal, oldalfelező merőleges, középvonal, szögfelező, súlyvonal, magasságpont, beírható/ köré írható kör középpontja, súlypont, Thalész-tétel és megfordítása, Sokszögek Érintő, érintési pont, külső érintő, belső érintő Középponti- és kerületi szög, körív hossza, körcikk területe Vektor fogalma, műveletek vektorokkal **5. <u>Egyenlet, egyenletrendszer:</u>** Elsőfokú egyenletek, szöveges feladatok, Egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszerei Abszolút-értékes egyenletek, Elsőfokú egyenletrendszerek megoldási módszerei, egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok **6. <u>Kombinatorika</u>** Sorrendek, leszámlálások **7. <u>Statisztika</u>** Adatgyűjtés, rendszerezés, jellemzés, szemléltetés		

		(Átlag, módusz, medián, gyakoriság, diagramok)		
	10. évfolyam	**1. <u>Gyökök:</u>** hatványozás azonosságai, két tag négyzete, négyzetgyök azonosságai, bevitel a gyökjel alá, kivitel a gyökjel elé, nevező gyöktelenítése, műveletek gyökökkel, n-edik gyök fogalma és azonosságai, gyökfüggvény **2. <u>Másodfokú kifejezések:</u>** másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkrimináns és a gyökök kapcsolata, gyöktényezős alak, másodfokú függvény ábrázolása, jellemzése, transzformációja, teljes négyzetté alakítás, másodfokú egyenlőtlenség megoldása, másodfokúra visszavezethető egyenletek, gyökös egyenletek, másodfokú egyenletrendszerek, szöveges feladatok **3. <u>Geometria:</u>** egybevágósági transzformációk, középpontos hasonlóság, hasonlóság, hasonló alakzatok, háromszögek hasonlóságának alapesetei, magasságtétel, befogótétel háromszög területének kiszámítása többféle módon, négyszögek területe, sokszögek átlói, szögei, területe középponti szög, kerületi szög, tételek húrnégyszög, érintőnégyszög hasonló síkidomok területének aránya, hasonló testek térfogatának aránya vektorok összeadása, kivonása, szorzása számmal, vektor felbontása összetevőkre, helyvektor, bázisvektor, vektorok koordinátarendszerben **4. <u>Trigonometria:</u>**	Írásbeli 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles 17-35%-ig szóban javíthat az elégségesért 17% alatt elégtelen

		szögfüggvények definíciója derékszögű háromszögben, összefüggések a szögfüggvények között, nevezetes szögek szögfüggvényei szögfüggvények alkalmazása négyszögek, körcikk, körszelet, szabályos sokszögek esetén, gyakorlati feladatokban szögfüggvények általánosítása, kikeresés, visszakeresés számológéppel szögfüggvények ábrázolása, jellemzése, transzformációi, periodicitás **5. <u>Kombinatorika, valószínűség-számítás</u>** egyszerű összeszámlálási feladatok, faktoriális, skatulyaelv, véletlen, kísérlet, lehetetlen-, biztos esemény, eseménytér, valószínűség, klasszikus valószínűség-számítási modell relatív gyakoriság, terjedelem, szórás		
	11. évfolyam	**1. <u>Hatvány, gyök, logaritmus:</u>** Egész és tört kitevős hatványok Műveletek gyökökkel Exponenciális függvények és egyenletek Logaritmusos függvények és egyenletek **2. <u>Trigonometria:</u>** Hegyes szögek szögfüggvényei Szögfüggvények általánosítása Szögfüggvények ábrázolása transzformációval Vektorok Szinusztétel és alkalmazásai Koszinusztétel és alkalmazásai Egyszerű trigonometrikus egyenletek **3. <u>Koordinátageometria:</u>**	Írásbeli 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles 17-35%-ig szóban javíthat az elégségesért 17% alatt elégtelen

		Műveletek vektorokkal Két pont távolsága, felezőpont, harmadoló pont, osztópont, súlypont Egyenes jellemzése, egyenlete A kör egyenlete, és érintői **4. <u>Valószínűség számítás, statisztika</u>** Gráfelmélet, kombinatorika Klasszikus valószínűség számítás Leíró statisztika alapfogalmai, feladatok Statisztikai mintavétel		
	12. évfolyam	**1. <u>Sorozatok</u>** megadása, ábrázolása, jellemzése, számtani sorozat fogalma, számtani sorozat n-edik tagja, számtani sorozat első n tagjának összege mértani sorozat fogalma, mértani sorozat n-edik tagja, mértani sorozat első n tagjának összege kamatos-kamatszámítás **2. <u>Kerület-, területszámítás</u>** kerület, terület fogalma négyszögek, sokszögek kerülete, területe kör és részeinek területe háromszögek egyéb területszámítási módszerei hasonló síkidomok területének aránya **3. <u>Térfogat-, felszínszámítás</u>** térfogat, felszín fogalma testek felszíne, térfogata (kocka, téglatest, hasáb, gúla, csonkagúla, kúp, csonkakúp, henger, gömb) hasonló testek térfogatának aránya **4. <u>Kombinatorika, valószínűség-számítás, statisztika</u>**	Írásbeli 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles 17-35%-ig szóban javíthat az elégségesért 17% alatt elégtelen

		permutáció, variáció, kombináció, binomiális tétel, gráfelmélet események, speciális események (biztos-, lehetetlen esemény), a valószínűség-számítás klasszikus modellje, binomiális eloszlás, események valószínűsége alapvető statisztikai fogalmak (diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, osztályba sorolás) középértékek (átlag, módusz, medián) szóródási mértékek (terjedelem, szórás) **5. <u>Matematikai logika</u>** állítás, logikai érték, logikai műveletek, értéktáblázat **6. <u>Érettségi követelmény rendszer Rendszerező összefoglalás</u>**		
Fizika	9. évfolyam	**Kinematika:** Fizikai kísérletek, mérések, mértékegységek. A mechanikai mozgás. Fizikai mennyiségek. Egyenes vonalú egyenletes mozgás. Változó mozgások: átlagsebesség, pillanatnyi sebesség. Egyenes vonalú egyenletesen változó mozgások. Kezdősebességgel rendelkező egyenletesen változó mozgások. Szabadesés. Függőleges hajítások. Az egyenletes körmozgás kinematikai leírása. A bolygók mozgása, Kepler-törvények. **Dinamika:** Newton törvények. Lendület, lendület-megmaradás törvénye. A dinamika alapegyenlete. Nehézségi erő, súly és súlytalanság. A rugóerő, a súrlódás, közegellenállás. Szabaderők és kényszererők. Az egyenletes körmozgás dinamikai leírása. Newton-féle gravitációs (tömegvonzási) törvény. A forgatónyomaték, a merev testekre ható erőrendszerek. Merev testek egyensúlya. Egyszerű gépek. Szilárd testek rugalmas alakváltozásai. **Munka, energia, teljesítmény:**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A munka. A gyorsítási munka és a mozgási energia, munkatétel. A rugalmassági energia. Emelési munka, helyzeti energia. Mechanikai energia-megmaradás törvénye. A súrlódási erő munkája. Teljesítmény, hatásfok. **Folyadékok és gázok mechanikája:** Nyugvó folyadékok tulajdonságai A légnyomás Felhajtóerő nyugvó folyadékokban és gázokban Feladatok megoldása Molekuláris erők folyadékokban Folyadékok és gázok áramlása		
	10. évfolyam	**Hőtani folyamatok** A hőmérséklet és a hőmennyiség A szilárd testek hőtágulása Feladatok A folyadékok hőtágulása A gázok állapotjelzői Izoterm állapotváltozás Feladatok Izobár állapotváltozás Feladatok Izochor állapotváltozás Feladatok Egyesített gáztörvény Az ideális gáz állapotegyenlete **Termodinamika** Kinetikus gázelmélet. A hőtan I. főtétele. Termodinamikai folyamatok energetikai vizsgálata. Ideális gázok hőkapacitása és fajhője. A hőtan II. főtétele.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás. Jég, víz, gőz. A kalorimetria. **Elektrosztatika** Az elektromos állapot. Elektromos alapjenségek. Az elektromos állapot anyagszerkezeti magyarázata. Elektromos állapot a mindennapokban. Coulomb törvénye. Az elektromos mező. Az elektromos erővonalak. Erővonalak és térerősség, fluxus. Az elektromos mező munkája, a feszültség. Vezetők elektrosztatikus térben. Kondenzátorok. **Az elektromos áram** Az elektromos áram, áramerősség, az egyenáram. Az elektromos ellenállás, Ohm törvénye. Vezető ellenállása. Az áram hő- és élettani hatása. Fogyasztók vegyes kapcsolása. Áram- és feszültségmérés. Az áram vegyi hatása. Áramforrások Vezetés félvezetőkben, vezetés vákuumban		
	11. évfolyam	**Rezgések és hullámok** Harmonikus rezgőmozgás leírása. Kinematikai függvények. Rezgésidő, fonálinga. A rezgési energia. Rezgések a valóságban. Hullámok leírása. Hullámok visszaverődése, törése, interferencia, állóhullámok, elhajlás és polarizáció. Hangtan. **Elektromágneses jelenségek** A mágneses mező. Áram mágneses mezője. A Lorentz-erő. Szabad töltésekre ható erő. Elektromágneses indukció és fajtái. A váltakozó áram. A váltakozó áramú áramkör. Elektromágneses rezgés. Elektromágneses hullámok. **Optika**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A fényről általában. A fényvisszaverődés, a fénytörés. Tükrök és lencsék képalkotása. Optikai eszközök. Hullámoptika. A fény polarizációja. **Atomfizika** Az atom és az elektron. Modern fizika születése. Fényelektromos hatás. A foton. Első atommodellek és a Rutherford-kísérlet. Bohr-modell. Elektron hullámtermészete. **Magfizika** Atommag összetétele. Radioaktivitás és alkalmazása. Maghasadás és láncreakció. Magfúzió Ionizáló sugárzások Energiaalternatívák **Csillagászat** A Naprendszer. Csillagok és galaxisok Kozmológia. Az űrkutatás eredményei és távlatai.		
Kémia	9. évfolyam	A víz előfordulása és körforgása a természetben. Az anyagokat felépítő részecskék száma és mérete Az atom felépítése Az izotópok. A radioaktív izotópok és alkalmazásuk. A relatív atomtömeg Elektronok az atommag körül A periódusos rendszer Ionok és ionvegyületek A kovalens kötés és a molekulák A molekulák alakja Dipólusos molekulák és összetett ionok Kölcsönhatás a molekulák között, másodrendű kémiai kötések	A tételhúzás után a jelölt 30 perc írásbeli felkészülési időt követően szóbeli vizsgát tesz. Minden tétel három témakörből áll a követelményekben közöltek szerint.	Az elégséges jegy feltétele, hogy a három témaköri kérdésből a jelölt legalább kettőből elégséges részpontszámot szerezzen. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Az anyag halmazállapotai. Az anyagra jellemző kémiai mennyiségek Számítási feladatok a gázok moláris térfogatával kapcsolatban A szilárd anyagok szerkezete Az oldatok és az oldódás Az oldatok összetétele. Az oldhatóság Ionok vizes oldatokban. A vízkeménység és vízlágyítás Kolloidkémiai alapfogalmak. A kolloid oldatok Anyagok és szerkezetek. Az anyagok csoportosítása adott szempontok szerint Anyagok és tulajdonságok Reakciók és energiaváltozások. A reakcióhő A kémiai reakciók sebessége Az aktiválási energia és a katalizátorok A kémiai egyensúly Savak és bázisok. Sav-bázis reakciók A vizes oldatok kémhatása. A pH-skála A savak és a bázisok erőssége Közömbösítés és hidrolízis A redoxireakciók mint elektronfelvétellel-, illetve leadással járó folyamatok. Az oxidációs szám Galvánelemek Szárazelemek és akkumulátorok Az elektrolízis A periódusos rendszer és az anyagok. A hidrogén (H2) A Föld légköre és a levegő Az oxigén (O2) és az ózon (O3) A nitrogén (N2) és vegyületei A szén és vegyületei A kén és vegyületei A halogénelemek és vegyületeik A klór (Cl2) A hidrogén-klorid (HCl)		A vizsgajegyet a három részpontszám számtani közepével számított átlag alapján adjuk, a fenti ponthatárok alapján.

		A kőzetek és ásványok A fémek szerkezete és tulajdonságaik Az alkálifémek és vegyületeik. A nátrium (Na) és a kálium (K) Az alkáli földfémek és vegyületeik Az alumínium és előállítása A vas és gyártása A réz, az ezüst és az arany A levegő szennyeződése A vizek és a talaj szennyeződése A szénhidrogének A telített, nyílt láncú szénhidrogének: alkánok A kőolaj		
	10. évfolyam	Az atom felépítése Az izotópok és alkalmazásuk Az atom elektronszerkezete A periódusos rendszer Ionok képződése atomokból A molekula alakja, dipólusos molekulák Az anyag felépítése Kölcsönhatás a molekulák között Szilárd anyagok, kristályrácsok Fémek és ionvegyületek Az oldatok és az oldódás Az oldódást kísérő energiaváltozások Az oldatok összetétele Kolloidok Reakciók és energiaváltozások A kémiai reakciók sebessége A kémiai egyensúly A kémiai egyensúly eltolódása Kémiai átalakulások típusai, elektrokémia Savak és bázisok Protonátadás a vízmolekulák között	A tételhúzás után a jelölt 30 perc írásbeli felkészülési időt követően szóbeli vizsgát tesz. Minden tétel három témakörből áll a követelményekben közöltek szerint.	Az elégséges jegy feltétele, hogy a három témaköri kérdésből a jelölt legalább kettőből elégséges részpontszámot szerezzen. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles A vizsgajegyet a három részpontszám számtani közepével számított átlag alapján adjuk, a fenti ponthatárok alapján.

		Közömbösítés és hidrolízis Redoxi reakciók Galvánelemek és alkalmazásuk Az elektrolízis folyamata és alkalmazása A szénvegyületek csoportosítása és jelölése A szénhidrogének A metán Telítetlen, nyílt szénláncú szénhidrogének Több kettős kötést tartalmazó szénhidrogének Az alkinek Aromás szénvegyületek Halogéntartalmú szénvegyületek A kőolaj és a földgáz Az oxigén tartalmú szénvegyületek Fontosabb alkoholok Oxovegyületek Karbonsavak Az észterek Zsírok, olajok Szappanok és mosószerek A szénhidrátok Nitrogéntartalmú szerves vegyületek A fehérjék Nukleinsavak A levegő és szennyeződése A vizek szennyeződése A talaj szennyeződése A műanyagok Hulladékok kezelése		
Földrajz	9. évfolyam	**A Föld kozmikus környezete** Világegyetem, Tejútrendszer, a csillagászati ismeretek fejlődése A Naprendszer A Föld tengely körüli forgása	szóbeli 100%	A vizsgázó tételt húz. 30 perces írásbeli felkészülést követően felel.

		A Föld keringése A Hold *Kulcsfogalmak/fogalmak:* *Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, mozgástörvény, kőzetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázóriás (Jupiter-típusú bolygó), tengely körüli forgás, keringés, földrajzi koordinátarendszer, helyi idő, zónaidő, holdfázis, nap- és holdfogyatkozás, űrállomás.* **A földi tér ábrázolása** A térkép Térképi gyakorlatok Távérzékelés és térinformatika, GPS *Kulcsfogalmak/fogalmak:* *Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai térkép, tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés* **A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai** A Föld gömbhéjas szerkezete A kőzetlemezek mozgásai Földrengések, vulkánosság, hegységképződés Földrengések, vulkánosság, hegységképződés II. Ásványok és kőzetek Ásványkincsek keletkezése és kitermelése A talajok földrajza Földtörténet *Kulcsfogalmak/fogalmak:* *Geoszféra, földköpeny, asztenoszféra, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás, kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, kormeghatározás, földtörténeti eon, idő, időszak, kor, nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció Gondwana, Pangea, Tethys. Pajzsok (ősföldek) tanult példái. A Kaledóniai-, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer*		A tétel 3 kérdésből áll, a megadott témák (normál betűs felsorolás a félkövér címek alatt) szerint. A vizsgázó a téma kifejtésénél használja a megadott kulcsfogalmakat/fogalmakat. Az értékelés a három témakör átlaga alapján történik. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		tanult tagjai. Fuji, Vezúv, Etna, Hawaii-szigetek, Teleki-vulkán, Mt. Pelée, Mount St. Helens. **A légkör földrajza** A légkör anyaga és szerkezete A levegő felmelegedése A felhő- és csapadékképződés Légnyomás, szél, ciklonok és anticiklonok Időjárás, időjárási frontok A földi légkörzés, monszun és helyi szelek A levegőszennyezés következményei *Kulcsfogalmak/fogalmak:* *Állandó, változó, erősen változó gáz, troposzféra, sztratoszféra, üvegházhatás, a hőmérséklet napi és éves járása, izoterma, izobár, termikus egyenlítő, főnszél, harmatpont, relatív páratartalom, felhőtípus, talaj menti csapadék, hulló csapadék, időjárási-előrejelzés, kibocsátás, szállítás, leülepedés, ózonréteg, globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió.* **A vízburok földrajza** A vízburok tulajdonságai A tengervíz mozgásai A felszín alatti vizek A karsztosodás A felszíni vizek A folyóvizek felszínformáló munkája A jég és felszínformáló munkája Gazdálkodás a vizekkel *Kulcsfogalmak/fogalmak: Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhő, talajvíz, belvíz, rétegvíz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma.* *Karib (Antilla)-tenger, Csád-tó, Tanganyika-tó, Szt. Lőrinc-folyó; Holt-tenger, Jenyiszej, Ebro, Elba, Fekete-tenger, Rajna, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Olt, Szent Anna-tó, Vág, Visztula, Bodrog, Hernád, Szamos, Száva,*		

		szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó. Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás **A földrajzi övezetesség** A szoláris és a földrajzi övezetesség A forró övezet A forró övezet II. A mérsékelt övezet A mérsékelt övezet II. A hideg övezet A hegyvidékek övezetessége *Kulcsfogalmak/fogalmak*: *Szoláris éghajlati övezetesség, valódi éghajlati övezetesség, földrajzi övezetesség, övezet, öv, terület, vidék, zonális talaj, természetes élővilág, függőleges övezetesség, erdőhatár, hóhatár.* **Társadalmi folyamatok a XXI. század elején** Demográfiai folyamatok a XXI. század elején A népesség összetétele, fiatal és elöregedő társadalmak (korfák) Települések Urbanizáció **A világgazdaság jellemző folyamatai** Nemzetgazdaságok és a világgazdaság A gazdasági fejlettség mutatói, centrum és periféria Gazdasági és foglalkozási szerkezet Integrációs folyamatok Globalizáció, nemzetközi nagyvállalatok A monetáris világ *Kulcsfogalmak/fogalmak*: *Nagyrassz, természetes szaporodás és fogyás, népesedési folyamat, népességrobbanás, korfa, fiatalodó társadalom, öregedő társadalom, születéskor várható élettartam, népsűrűség, világnyelv, világvallás, aktív és inaktív népesség, munkanélküliség, vendégmunkás, tanya, farm, falu, város, városszerkezet, agglomeráció*		

		Magyarország megyéi és megyeszékhelyei és megyei jogú városai, nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népesség tömörülések, a világvallások központjai *Gazdasági szerkezet, GDP, GNI, piacgazdaság, költségvetés, integráció, területi fejletségi különbség, K+F, globalizáció, pénztőke, működőtőke, adósságválság, Nemzetközi Valutaalap (IMF), Világbank, WTO, OECD.* *A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei* **Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei** A globálissá váló környezetszennyezés és kérdőjelei Demográfiai és urbanizációs válság Élelmezési válság Végtelen növekedés? A fogyasztói társadalom A környezet- és természetvédelem feladatai *Kulcsfogalmak/fogalmak*: *Környezeti világegyezmények aláírásának helyszínei. Regionális és globális hatású társadalmi-gazdasági és környezeti katasztrófák kipattanásának helyszínei.*		
	10. évfolyam	**Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában** Természeti és társadalmi erőforrások A gazdasági rendszerváltás és napjaink jellemző folyamatai A magyarországi régiók földrajzi jellemzői Határokon átívelő kapcsolatok, a regionális szerveződések Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása. *Kulcsfogalmak/fogalmak*: *Természeti és társadalmi erőforrás, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtőke-befektetés, területi fejlettségi különbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom, személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió.* *Településpéldák az alábbi szempontokból: határátkelőhely, vallási és kulturális központ, a kitermelés, az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ, válságterület települése,*	szóbeli 100%	A vizsgázó tételt húz. 30 perces írásbeli felkészülést követően felel. A tétel 3 kérdésből áll, a megadott témák (normál betűs felsorolás a félkövér címek alatt) szerint. A vizsgázó a téma kifejtésénél használja a megadott kulcsfogalmakat/fogalmakat.

		idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség-helyszín **A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában** Az Európai Unió A területi fejlettség különbségei Európában: • Az Európai Unió mag-területei: Németország, Franciaország, a Benelux-államok és Nagy-Britannia • Fejlett gazdaságú országok Európa közepén: Ausztria és Svájc • A gazdasági fejlődés sajátos útjai Észak-Európában és a mediterrán térségben: • Kelet-Közép-Európa és Délkelet-Európa rendszerváltó országai: Csehország, Lengyelország, Szlovákia, jugoszláv utódállamok • Kelet-Európa: Ukrajna és Oroszország *Kulcsfogalmak/fogalmak: Gazdasági unió, eurozóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségi különbség, regionális politika, magterület, perifériaterület, felzárkózás.* *Európa országai és fővárosai. A magyarsághoz kötődő határon túli területek központjai.* *Antwerpen, Barcelona, Bilbao, Birmingham, Csernobil, Donyeck, Dubrovnik, Europoort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Lyon, Manchester, Marseille, Milánó, Murmanszk, Nápoly, Odessza, Rotterdam, Sevilla, Split, Strasbourg, Szentpétervár, Theszaloníki, Torino, Várna, Velence, Volgográd.* *Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Constanţa, Dortmund, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Galaţi, Gdańsk, Genf, Graz, Halle, Hamburg, Hannover, Karlovy Vary, Katowice, Köln, Krakkó, Linz, Lipcse, Lódz, München, Ostrava, Ploieşti, Plzeň, Rostock, Salzburg, Stuttgart, Szczecin, Trieszt, Zürich* **Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői**		Az értékelés a három témakör átlaga alapján történik. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Ázsia • Délnyugat-Ázsia világgazdasági jelentőségének, kulturális-vallási sokszínűségének bemutatása. • Japán, Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országai • A feltörekvő új gazdasági hatalmak (Kína és India) • Ázsia elmaradott térségeinek társadalmi-gazdaság problémái. Amerika • Az Amerikai Egyesült Államok szerepének bemutatása a világ gazdasági és pénzügyi folyamatainak alakulásában. • Latin-Amerika, a gazdasági fejlődés gócpontjai, a fejlődés ellentmondásai Afrika • A fejlettség területi különbségei, Észak-Afrika és trópusi Afrika földrajzi adottságainak összehasonlítása • A Dél-Afrika (Dél-afrikai Köztársaság) fejlődésében szerepet játszó tényezők bemutatása. *Kulcsfogalmak/fogalmak Világgazdasági centrum, periféria, gyarmatosítás, japán csoda, posztindusztriális társadalom, technopolisz, hightech ágazat, K+F, duális gazdaság, demográfiai válság, feltörekvő ország, üdülősziget, adóparadicsom, ültetvény, farmgazdaság, eladósodás, adósságválság, éhségövezet, OPEC* *Fülöp-szigetek, Indonézia, Irak, Irán, Malajzia, Tajvan. Algéria, Csád, Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Guinea, Kenya, Libéria, Líbia, Marokkó, Nigéria, Tunézia. Amerikai Egyesült Államok, Argentína, Bolívia, Chile, Brazília, Kanada, Kuba, Mexikó, Panama, Venezuela. Abuja, Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó, Pretoria. Atlanta, Brazíliaváros, Buenos Aires, Caracas, Chicago, Dallas, Havanna, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, São Paulo, Seattle, Washington. Adóparadicsomok és üdülő szigetek példái*		

Biológia	11. évfolyam	Vírusok és sejtmag nélküliek A sejtmagvas egysejtűek országa A gombák teste és élete Testszerveződés az állatvilágban Az állati kültakaró felépítése Mozgásszervek és mozgásformák Az állatok táplálkozása Légzés vízben és szárazföldön Anyagszállítás és kiválasztás Az érzékszervek sokfélesége Az életfolyamatok szabályozása Szülők és utódok Az utódok egyedfejlődése A növényi sejt és az osztódó szövetek A növényi állandósult szövetek A gyökér és a tápanyagfelvétel A szártípusok és a hajtás A levél és működései Az anyagszállítás, a párologtatás és a mozgás A raktározás és a kiválasztás Az anyagforgalom A szaporodás A megporzástól a terméképzésig A mag és a termés A csírázástól az egyed haláláig Az élőlények szerveződése és környezete Az élőlények tűrőképessége	Szóbeli 100%	A vizsgázó tételt húz. 30 perces írásbeli felkészülést követően felel. Minden tétel három témakörből áll a követelményekben közöltek szerint. A vizsgázó a téma kifejtésénél használja a megadott kulcsfogalmakat/fogalmakat. Az elégséges jegy feltétele, hogy a három témaköri kérdésből a jelölt legalább kettőből elegendő részpontszámot szerezzen. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles A vizsgajegyet a három részpontszám átlaga alapján adjuk, a fenti ponthatárok alapján.

		A napfény és az élőlények A hőmérséklet mint környezeti tényező A levegő szerepe az élőlények életében A víz mint környezeti tényező A talaj és az élőlények, talajvédelem Populációk és kölcsönhatásaik Anyag- és energiaforgalom Természetes életközösségek Mesterséges életközösségek Az evolúció elmélete A fajok keletkezése Az élet korai történései Evolúció a növények világában Az állatok evolúciója Az emberré válás útja		
	12. évfolyam	A sejt anyagai (biogén elemek, víz, lipidek, szénhidrátok) A sejt anyagai (Fehérjék Nukleinsavak) A sejt határhártyái, transzportfolyamatok A sejtanyagcsere Az örökítőanyag működése A sejt életszakaszai, a számtartó osztódás A kromoszómák és a számfelező osztódás A mutáció jelensége és formái Az öröklődés törvényszerűségei, a domináns-recesszív öröklésmenet Az öröklésmenetek sokfélesége (intermedier öröklés. kodominancia)	Szóbeli 100%	A vizsgázó tételt húz. 30 perces írásbeli felkészülést követően felel. Minden tétel három témakörből áll a követelményekben közöltek szerint. A vizsgázó a téma kifejtésénél használja a megadott kulcsfogalmakat/fogalmakat.

		A nemhez kötött öröklés és az örökléstan lehetőségei A bőr és bőrelváltozások A csontvázrendszer Az izomrendszer Az emésztőrendszer és egészségvédelme A légző szervrendszer és betegségei A keringési rendszer működése és egészségvédelme A nyirok és a vér Az immunrendszer A kiválasztó szervrendszer és egészsége Az életfolyamatok hormonális szabályozása Fontosabb hormontermelő szervek és hormonjaik A központi idegrendszer A környéki idegrendszer és a vegetatív idegrendszer Reflexműködések A tanulás idegrendszeri alapjai A szem felépítése és működése A hallás és egyensúlyérzékelés Az idegrendszer és a magatartás A szaporító szervrendszer felépítése Nemi élet veszélyei, családtervezés Az ember egyedfejlődése		Az elégséges jegy feltétele, hogy a három témaköri kérdésből a jelölt legalább kettőből elegendő részpontszámot szerezzen. 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles A vizsgajegyet a három részpontszám átlaga alapján adjuk, a fenti ponthatárok alapján.

Akadémiai rendszerű sportosztályok negyedéves vizsgakövetelményei

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Matematika	9. évfolyam	**November** **<u>1. Halmazok:</u>** Halmazok jelölése, megadása, számhalmazok, Speciális halmazok, részhalmaz Intervallum: véges-, végtelen-, nyílt-, zárt- Halmaz műveletek: unió, metszet, különbség, , komplementer, Venn-diagramok **<u>2. Algebra és számelmélet:</u>** A hatványozás azonosságai és kiterjesztése, normálalak Algebrai kifejezések, műveletek algebrai kifejezésekkel Nevezetes szorzatok Összegek szorzattá alakítása: kiemelés, csoportosítás, nevezetes azonosságok Algebrai törtek értelmezési tartománya, egyszerűsítése, műveletek algebrai törtekkel Oszthatóság: osztó, többszörös, valódi osztó, oszthatóság tulajdonságai, oszthatósági szabályok, prímszámok, összetett számok, számelmélet alaptétele, prímtényezőkre bontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, számrendszerek **Január** **<u>3. Függvények, sorozatok:</u>** Hozzárendelés, függvény, változó, értelmezési tartomány, képelem, értékkészlet, hozzárendelés képe, grafikon, meredekség, tengelymetszet, zérushely, szélsőérték, paritás, függvény menete Ponthalmazok a koordináta-rendszerben, Függvények ábrázolása, jellemzése lineáris függvények: konstans, elsőfokú abszolútérték-függvény, gyök függvény másodfokú függvény, parabola, Függvény transzformáció	Írásbeli	85-100%: jeles 70-84%: jó 50-69%: közepes 35-49%: elégséges 17-35%-ig szóban javíthat az elégségesért 17% alatt elégtelen

		4. Egyenlet,egyenletrendszer: Elsőfokú egyenletek, szöveges feladatok, Egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszerei, **Április** Abszolút-értékes egyenletek, Elsőfokú egyenletrendszerek, egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok **5. Bevezetés a geometriába:** Alapfogalmak, pont, egyenes, sík, illeszkedés, metsző, párhuzamos, axióma, szakasz, félegyenes, szög Szögek nagyság szerinti osztályozása Nevezetes szögpárok Háromszögek: csoportosítása szögei/oldalai szerint (hegyesszögű, derékszögű, tompaszögű, egyenlő szárú, egyenlő oldalú) megadása, háromszög-egyenlőtlenség, belső/külső szögei, összefüggések, tételek, Pitagorasz-tétel, Geometriai szerkesztések, euklideszi szerkesztés, **Június** Egybevágósági transzformációk Háromszög nevezetes vonalai, pontjai: magasságvonal, oldalfelező merőleges, középvonal, szögfelező, súlyvonal, magasságpont, beírható/ köré írható kör középpontja, súlypont, Thalész-tétel és megfordítása, Érintő, érintési pont, külső érintő, belső érintő Középponti szög és körív, körív hossza, körcikk területe Vektor fogalma, műveletek vektorokkal **6. Kombinatorika** Sorrendek, leszámlálások **7. Statisztika** Adatgyűjtés, rendszerezés, jellemzés, szemléltetés (Átlag, módusz, medián, gyakoriság, diagramok)		

	10. évfolyam	**November** **<u>1. Gyökök:</u>** hatványozás azonosságai, két tag négyzete, négyzetgyök azonosságai, bevitel a gyökjel alá, kivitel a gyökjel elé, nevező gyöktelenítése, műveletek gyökökkel, n-edik gyök fogalma és azonosságai, gyökfüggvény **<u>2. Másodfokú kifejezések:</u>** másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkrimináns és a gyökök kapcsolata, gyöktényezős alak, másodfokú függvény ábrázolása, jellemzése, transzformációja, teljes négyzetté alakítás, másodfokú egyenlőtlenség megoldása, **Január** másodfokúra visszavezethető egyenletek, gyökös egyenletek, másodfokú egyenletrendszerek, szöveges feladatok **<u>3. Geometria:</u>** egybevágósági transzformációk, középpontos hasonlóság, hasonlóság, hasonló alakzatok, háromszögek hasonlóságának alapesetei, **Április** magasságtétel, befogótétel háromszög területének kiszámítása többféle módon, négyszögek területe, sokszögek átlói, szögei, területe középponti szög, kerületi szög, tételek húrnégyszög, érintőnégyszög hasonló síkidomok területének aránya, hasonló testek térfogatának aránya vektorok összeadása, kivonása, szorzása számmal, vektor felbontása összetevőkre, helyvektor, bázisvektor, vektorok koordinátarendszerben **<u>4. Trigonometria:</u>** szögfüggvények definíciója derékszögű háromszögben, összefüggések a szögfüggvények között, nevezetes szögek szögfüggvényei		

		szögfüggvények alkalmazása négyszögek, körcikk, körszelet, szabályos sokszögek esetén, gyakorlati feladatokban **Június** szögfüggvények általánosítása, kikeresés, visszakeresés számológéppel szögfüggvények ábrázolása, jellemzése, transzformációi, periodicitás **5. Kombinatorika, statisztika, valószínűség számítás** egyszerű összeszámlálási feladatok, faktoriális, skatulyaelv, statisztikai alapismeretek A véletlen, a valószínűség		
	11. évfolyam	**November** **1. Kombinatorika** Gráfok, kombinatorika (permutáció, variáció, kombináció) **2. Hatvány, gyök, logaritmus:** Egész és tört kitevős hatványok Műveletek gyökökkel **Január** Logaritmus fogalma, azonosságai Exponenciális-, logaritmusos függvények és egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek **Április** **3. Trigonometria:** Hegyes szögek szögfüggvényei Szögfüggvények általánosítása Szögfüggvények ábrázolása transzformációval Vektorok Szinusztétel és alkalmazásai Koszinusztétel és alkalmazásai Egyszerű trigonometrikus egyenletek **4. Koordinátageometria:** Műveletek vektorokkal **Június**		

		Felezőpont, harmadoló pont, osztópont, súlypont, két pont távolsága Egyenes jellemzése, egyenlete A kör egyenlete, és érintői **5.Valószínűségszámítás** események, események valószínűsége, klasszikus valószínűségi mező, binomiális eloszlás		
	12. évfolyam	**November** **1. Sorozatok** megadása, ábrázolása, jellemzése, számtani sorozat fogalma, számtani sorozat n-edik tagja, számtani sorozat első n tagjának összege mértani sorozat fogalma, mértani sorozat n-edik tagja, mértani sorozat első n tagjának összege kamatos-kamatszámítás **Január** **2. Kombinatorika, valószínűség-számítás, statisztika** permutáció, variáció, kombináció, binomiális tétel, gráfelmélet események, speciális események (biztos-, lehetetlen esemény), a valószínűség-számítás klasszikus modellje, binomiális eloszlás, események valószínűsége alapvető statisztikai fogalmak (diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, osztályba sorolás) középértékek (átlag, módusz, medián) szóródási mértékek (terjedelem, szórás) **3. Kerület-, területszámítás** kerület, terület fogalma sokszögek kerülete, területe kör és részeinek területe háromszögek egyéb területszámítási módszerei hasonló síkidomok területének aránya **4. Térfogat-, felszínszámítás** térfogat, felszín fogalma testek felszíne, térfogata (kocka, téglatest, hasáb, gúla, csonkagúla, kúp, csonkakúp, henger, gömb)		

		hasonló testek térfogatának aránya síkmetszetek **Április** **5. Matematikai logika** állítás, logikai érték, logikai műveletek, értéktáblázat **6.Érettségi követelmény rendszer Rendszerező összefoglalás**		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Testnevelés	9. évfolyam	**1. Labdajátékok** Labda nélkül végzett mozgások, megállás, megindulás, átadások, ütések, érintések. Érvényes találatok elérése. Játékszabályok ismerete. **2. Torna** Gimnasztika Tudjon végrehajtani 48 ütemű szabadgyakorlati láncot. Talajtorna *Tartásos gyakorlatelemek végzése:* tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal. *Mozgásos gyakorlatelemek végzése:* gurulóátfordulások különböző irányokba, cigánykerék, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása) Szertorna Választott szeren a tantervi követelmény bemutatása Szekrényugrás	Gyakorlati 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfencek. **3. Atlétika** Futások 2000 m teljesítése az évfolyamra jellemző szintidőre 60 m teljesítése az évfolyamra jellemező szintidőre Térdelőrajt ismerete. Ugrások Lépő távolugrás és átlépő magasugrás technikájának ismerete és bemutatása. Dobások Öt lépéses nekifutásból hajítás Szabályos lökés súlygolyóval		
	10. évfolyam	**1. Labdajáték** Kosárlabda Büntetődobás, fektettdobás ügyesebbik oldalra, technikára és eredményességre. Röplabda Kosár és alkarérintés, technikára és eredményességre, alsó nyitás Szabályismeret **2. Torna** Gimnasztika 48 ütemű szabadgyakorlati lánc bemutatása Talajtorna Összefüggő gyakorlat bemutatása (gurulóátfordulások előre, hátra, tarkóállás, fejállás, kézállás, repülő gurulóátfordulás, mérlegállás)	Gyakorlati 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Szertorna *Korláton gyakorlás* – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. *Nyújtón gyakorlás* – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. *Gyűrűn gyakorlás* – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra. Szekrényugrás Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfencek, guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz. **3. Atlétika** Futások 2000 m teljesítése az évfolyamra jellemző szintidőre 60 m teljesítése az évfolyamra jellemező szintidőre Térdelőrajt ismerete. Ugrások Lépő távolugrás távolságra törekvéssel és helyes technikával. Flop magasugrás magasságra törekvéssel. Dobások Kislabda hajítás távolságra		

		Súlylökés távolságra az évfolyamnak megfelelően.		
	11. évfolyam	**1. Labdajáték** Szabályok ismerete és alkalmazása. Az egyes labdajátékok technikai elemeinek pontos végrehajtása megfelelő ismétlésszámmal és technikával. **2. Torna** Gimnasztika 48 ütemű szabadgyakorlati lánc ismerete és bemutatása Talajtorna Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, mozgásos gyakorlatelemek gyakorlása: bukfencek különböző irányokba, tarkóbillenés, fejen átfordulás, kézen átfordulás oldalt, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. Szertorna Korláton – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba. Nyújtón – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, leterpesztés hátra. Lányoknak	Gyakorlati 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Gerendán – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggoló támaszok, fekvőtámaszok, hason fekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábcserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás. Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Szekrényugrás Guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz. **3. Atlétika** Futások 2000 m teljesítése az évfolyamra jellemző szintidőre 60 m teljesítése az évfolyamra jellemező szintidőre Térdelőrajt ismerete. Állórajt ismerete. Ugrások A homorító távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5−7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás. Dobások Kislabda hajítás távolságra Súlylökés távolságra az évfolyamnak megfelelően.		
	12. évfolyam	**1. Labdajáték** Szabályok ismerete és alkalmazása.	Gyakorlati 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges

		Az egyes labdajátékok technikai elemeinek pontos végrehajtása megfelelő ismétlésszámmal és technikával. **2. Torna** *Gimnasztika* 48 ütemű szabadgyakorlati lánc ismerete és bemutatása Talajtorna Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, mozgásos gyakorlatelemek gyakorlása: bukfencek különböző irányokba, tarkóbillenés, fejen átfordulás, kézen átfordulás oldalt, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. *Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára* Korláton**:** oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek felkarfüggésben, beterpesztések, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba. Nyújtón: kelepfelhúzódás támaszba, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, billenés, nyílugrás. Gyűrűn:, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, nyújtott támasz, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, leterpesztés hátra. *Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára* Gerendán: ülések, fekvések, mérlegek, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, térdelőtámaszba, fordulatok guggolásban. Szökdelések, lábcserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, terpesz csukaugrás.		50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Szekrényugrás Guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz. **3. Atlétika** Futások 2000 m teljesítése az évfolyamra jellemző szintidőre 60 m teljesítése az évfolyamra jellemező szintidőre Térdelőrajt ismerete. Állórajt ismerete. Ugrások A homorító távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5−7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás. Dobások Kislabda hajítás távolságra Súlylökés távolságra az évfolyamnak megfelelően.		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE

Informatika	9. évfolyam	*A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére* ismerje különböző informatikai környezetek ergonomikus kialakításának szempontjait; ismerje a számítógép és perifériái működési elveit; ismerje a számítógép főbb egységeit, azok jellemzőit; tudjon alapvető szervizműveleteket végrehajtatni; ismerjen hardveres vagy szoftveres adatvédelmi megoldásokat; tudjon ECDL Számítógépes alapismeretek modulfeladatot eredményesen megoldani. *A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére* ismerje az összetett dokumentum formázásához szükséges eszközöket; tudjon dokumentumot stílusokkal formázni; tudjon körlevelet készíteni. *A tanuló az infokommunikáció témakör végére* legyen képes információkat szerezni, azokat hagyományos, elektronikus vagy internetes eszközökkel publikálni; tudja használni az újabb informatikai eszközöket, információszerzési technológiákat; tudjon ECDL Online alapismeretek modulfeladatot eredményesen megoldani. *A tanuló az információs társadalom témakör végére* ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; legyen képes értékelni az információforrásokat; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje a szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmakat; ismerje az infokommunikációs publikálási szabályokat; ismerje fel az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásait;	gyakorlati: 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		ismerje fel az informatikai eszközök használatának a személyiséget és az egészséget befolyásoló hatásait; ismerje fel az elektronikus szolgáltatások szerepét, legyen képes néhány elektronikus szolgáltatás kritikus használatára; ismerje fel az elektronikus szolgáltatások jellemzőit, előnyeit, hátrányait; ismerje fel a fogyasztói viselkedést befolyásoló módszereket a médiában; ismerje fel a tudatos vásárló jellemzőit. *A tanuló a könyvtári informatika témakör végére* legyen képes bármely, a tanulmányaihoz kapcsolódó feladata során az információs problémamegoldás folyamatát önállóan, alkotóan végrehajtani; legyen tisztában saját információkeresési stratégiáival, tudja azokat tudatosan alkalmazni, legyen képes azokat értékelni, tudatosan fejleszteni.		
	10. évfolyam	*A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére* tudjon ECDL Szövegszerkesztés modulfeladatot eredményesen megoldani; tudjon multimédiás dokumentumot készíteni; ismerje a médiaszerkesztő programok fontosabb szolgáltatásait; tudjon ECDL Prezentációs modulfeladatot eredményesen megoldani; legyen képes táblázatkezelővel tantárgyi vagy hétköznapi élethez kapcsolódó feladatokat megoldani, egyszerű függvényeket alkalmazni; tudjon statisztikai számításokat végezni; tudjon adatokból megfelelő diagramokat készíteni; tudja kezelni a rendelkezésére álló adatbázis-kezelő programot;	gyakorlati: 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		tudjon adattáblák között kapcsolatokat felépíteni, adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni; tudja az adatbázisból nyert adatokat esztétikus, használható formába rendezni. *A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére* tudjon algoritmusokat készíteni, legyen képes a probléma megoldásához szükséges eszközöket kiválasztani; legyen képes tantárgyi problémák megoldásának tervezésére és megvalósítására; ismerjen és használjon tantárgyi szimulációs programokat; legyen képes tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelésére. *A tanuló a könyvtári informatika témakör végére* legyen képes bármely, a tanulmányaihoz kapcsolódó feladata során az információs problémamegoldás folyamatát önállóan, alkotóan végrehajtani; legyen tisztában saját információkeresési stratégiáival, tudja azokat tudatosan alkalmazni, legyen képes azokat értékelni, tudatosan fejleszteni.		
	11. évfolyam (fakultáció)	*A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére* ismerje az összetett dokumentum formázásához szükséges eszközöket; tudjon dokumentumot stílusokkal formázni; tudjon körlevelet készíteni; tudjon multimédiás dokumentumot készíteni; ismerje a médiaszerkesztő programok fontosabb szolgáltatásait; legyen képes táblázatkezelővel tantárgyi vagy hétköznapi élethez kapcsolódó feladatokat megoldani, egyszerű függvényeket alkalmazni; tudjon statisztikai számításokat végezni;	gyakorlati: 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		tudjon adatokból megfelelő diagramokat készíteni; legyen képes ECDL Táblázatkezelő és Webkezdő modulfeladatot eredményesen megoldani. *A tanuló az infokommunikáció témakör végére* legyen képes információkat szerezni, azokat hagyományos, elektronikus vagy internetes eszközökkel publikálni; tudja használni az újabb informatikai eszközöket, információszerzési technológiákat. *A tanuló az információs társadalom témakör végére* ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; legyen képes értékelni az információforrásokat; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje a szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmakat; ismerje az infokommunikációs publikálási szabályokat; ismerje fel az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásait; ismerje fel az informatikai eszközök használatának a személyiséget és az egészséget befolyásoló hatásait; ismerje fel az elektronikus szolgáltatások szerepét, legyen képes néhány elektronikus szolgáltatás kritikus használatára; ismerje fel az elektronikus szolgáltatások jellemzőit, előnyeit, hátrányait; ismerje fel a fogyasztói viselkedést befolyásoló módszereket a médiában; ismerje fel a tudatos vásárló jellemzőit.		
	12. évfolyam (fakultáció)	*A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére* tudja kezelni a rendelkezésére álló adatbázis-kezelő programot; tudjon adattáblák között kapcsolatokat felépíteni, adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni;	gyakorlati: 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó

		tudja az adatbázisból nyert adatokat esztétikus, használható formába rendezni; legyen képes ECDL Adatbázis-kezelés feladatok eredményesen megoldására. *A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére* tudjon algoritmusokat készíteni, legyen képes a probléma megoldásához szükséges eszközöket kiválasztani; legyen képes tantárgyi problémák megoldásának tervezésére és megvalósítására; ismerjen és használjon tantárgyi szimulációs programokat; legyen képes tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelésére. *A tanuló a könyvtári informatika témakör végére* legyen képes bármely, a tanulmányaihoz kapcsolódó feladata során az információs problémamegoldás folyamatát önállóan, alkotóan végrehajtani; legyen tisztában saját információkeresési stratégiáival, tudja azokat tudatosan alkalmazni, legyen képes azokat értékelni, tudatosan fejleszteni.		85 - 100% - jeles
Speciális informatika	12. évfolyam (rendészeti)	*Informatikai, számítástechnikai eszközök* A fegyveres szerveknél rendszerben lévő informatikai-számítástechnikai eszközök és alkalmazásuk általános rendje. Az informatika jelentősége a rendvédelmi területeken. Az iskolai hálózat használatának szabályai, hálózati regisztráció. Információ, adat fogalma. Titokvédelemre vonatkozó szabályok. A számítógép-hálózatok. Kezelési és használati alapismeretek. Vírusok és az ellenük való védekezés lehetőségei.	írásbeli: 75% gyakorlati: 25%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85 - 100% - jeles

		Számítógépes adatkezelés a fegyveres szerveknél, adatbiztonság, adatvédelem. Rendőrségi nyilvántartások, alkalmazások. Rendőrségi intranet, szakmai portál. Robotzsaru, RZs/Neo, Netzsaru. Büntetés-végrehajtási nyilvántartás. A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és lehetőségeinek megismertetése. Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése, csoportosítása. A jelentés, szolgálati jegy, kérelem iratmintáinak megismerése, az alaki követelmények elsajátítása. *Híradástechnikai ismeretek* Általános híradástechnikai alapismeretek, távközlés alapjai, híradó eszközök jelentősége. A vezetékes hírközlés, BM távhívó rendszerének felépítése. A rendőrség telefonhálózatának felépítése, a vezeték nélküli hírközlés, hírtovábbítás jellemzői. A TETRA rendszer felépítése, szintjei, jellemzői. A rádiórendszer használói, rádiózási üzemmódok, adatkommunikáció, az EDR készülék felépítése, funkciói, használata. Az EDR kommunikáció alanyai. *A közigazgatás informatikai támogatása* Számítógépes ügyviteli feladatok: a számítógépes iktatás, a szövegszerkesztés jellemzői, lehetőségei, a táblázatkezelés, adatkezelés funkciója. A hazai elektronikus ügyintézés korszaka. Az elektronikus közigazgatás működtetésének rendszere. Az elektronikus ügyintézés általános szabályai: az elektronikus ügyintézés szolgáltatás fogalma. A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény ide vonatkozó rendelkezései. Az elektronikus aláírás alapfogalmai.		

		Űrlap benyújtási szolgáltatás rendszere. Az elektronikus ügyintézés eszközei: ügyfélkapu, hivatali kapu. A közigazgatási szervek elektronikus tájékoztatási kötelezettségére vonatkozó általános szabályok. Az elektronikus eszközökkel történő kapcsolattartás főbb szabályai. *Szövegszerkesztési és táblázatkezelési ismeretek* A rendészeti iratok készítéséhez szükséges szövegbeviteli sajátosságok, technikák, helyesírási tudnivalók. Alapvető rendészeti iratok készítése: tartalmi és formai elemek. Szolgálati jegy, jelentés, feljelentés formázása. Hivatalos irat készítése gyakorlatban 4-5 megadott tartalmi útmutatás alapján. Hivatalos szókincs gyakorlása, helyesírási követelményeknek való megfelelés. Hivatalos irat tartalmi és formai követelményei: az irat részegységeinek (fejléc, dátum, címzett, tárgy stb.), bekezdéseknek, kiemeléseknek, mellékleteknek a megfelelő használata. Szöveges dokumentumban táblázat létrehozása, táblázatok szerkesztése (sorok, oszlopok, cellák beszúrása, törlése). Kördokumentum készítése. Grafikus objektumok szövegbe illesztése. Táblázatkezelő program használata. Grafikus objektum beillesztése a táblázatba.		

Informatika „próba-érettségi”

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Informatika (próba-érettségi)	12. évfolyam (ill. az előrehozott	**Szövegszerkesztés** *A szövegszerkesztő használata*	gyakorlati: 100%	Az értékelés központi javítási-értékelési útmutató alapján történik.

	érettségire jelentkező tanulók)	Tudja az általa tanult szövegszerkesztő programot indítani. Ismerje a szövegszerkesztő kezelő felületét. Tudjon szöveget bevinni, javítani, törölni. Tudjon többféle formátumú dokumentumot megnyitni, menteni és nyomtatni. Tudjon fontosabb típusdokumentumokat (pl. meghívó, levél, …) önállóan készíteni. *Szövegszerkesztési alapok* Ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait (karakter, szó, sor, bekezdés, blokk, szakasz, oldal). Legyen képes karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét megadni. Tudjon bekezdéseihez behúzást és térközt állítani, szövegbeosztást megadni, szegélyt, mintázatot megadni. Készítsen felsorolást, sorszámozott felsorolást. Tudjon különböző fajtájú tabulátorokat használni. Legyen tisztában az oldalbeállítás alapjaival (élőfej, élőláb, lapszámozás, margók, …) *Szövegjavítási funkciók* Ismerje a szövegszerkesztő keresési, cserélési funkcióit. Tudjon kijelölni betűt, szót, bekezdést, szövegblokkot, legyen képes ezeket másolni, mozgatni, törölni. Tudjon ilyet más dokumentumból is beilleszteni. Használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit.		A javítási-értékelési útmutató tartalmazza a feladatok részletes megoldásait, annak lehetséges változatait, az egyes megoldásrészekre adható részpontszámokat, annak lehetséges bontását. *Témakörök és pontszámaik* Szövegszerkesztés *40 pont* Prezentáció, grafika, weblapkészítés *30 pont* Táblázatkezelés *30 pont* Adatbázis-kezelés *20 pont* *Értékelés* 0 - 24% - elégtelen 25 - 39% - elégséges 40 - 59% - közepes 60 - 79% - jó 80 - 100% - jeles A 12. évfolyamos informatika fakultációs csoportban tanulók témakörönként osztályzatot kapnak

		Táblázatok, grafikák a szövegben Tudjon szöveges dokumentumokban táblázatokat szerkeszteni (sorokat, oszlopokat, cellákat beszúrni, törölni). Tudja a sorokat adott oszlop szerint sorba rendezni. Tudjon kördokumentumot készíteni. Legyen képes szimbólumokat és egyéb objektumokat beilleszteni a szövegbe, s azokat esztétikusan elhelyezni. **Táblázatkezelés** *A táblázatkezelő használata* Tudja az általa tanult táblázatkezelő programot indítani. Ismerje a program kezelő felületét. Tudjon adatokat bevinni, illetve azokat törölni. Tudjon a megjelenítési üzemmódok között váltani. Tudjon többféle formátumú táblázatot megnyitni, menteni és nyomtatni. *A táblázatok felépítése* Ismerje a cella, az oszlop, a sor, az aktív cella és a tartomány, valamint a munkalap fogalmát. Tudjon cellát, sort és oszlopot beilleszteni, illetve, törölni. *Adatok a táblázatokban* Ismerje a szöveg, a szám és dátum adattípusokat. Tudjon egyszerű képleteket és függvényeket használni (összeg, átlag, maximum, minimum, darabszám, feltételek a képletben, keresés stb.) Tudja a táblázat összetartozó adatait adott szempont szerint rendezni.		

		Tudjon hivatkozást használni munkalapon belül. Tudjon hivatkozást használni munkalapokon keresztül. Ismerje a címzési módokat: relatív, abszolút és vegyes címzést. *Táblázatformázás* Tudja alkalmazni a karakterformázás és a cellaformázás lehetőségeit. Tudja alkalmazni a cellán, illetve a tartományon belüli igazítás lehetőségeit. Tudja beállítani az oszlopszélességet és a sormagasságot. Tudja alkalmazni a szegélyezés és mintázat készítés lehetőségeit. Tudjon fejlécet és láblécet készíteni. *Táblázatok, szövegek, diagramok* Tudjon egyszerű táblázatot létrehozni. Ismerje a kapcsolatot a táblázatkezelő és a szövegszerkesztő rendszerek között. Tudja alkalmazni az oldalbeállításhoz kapcsolódó formázási lehetőségeket (tájolás, margó). Ismerje a diagramok és grafikonok szerkesztésének, módosításának lépéseit. Tudjon az ábrázolandó adatoknak és a belőle levonandó következtetéseknek megfelelő grafikontípust választani (pont, vonal, oszlop, kör). Tudjon grafikont és más objektumot beilleszteni. *Problémamegoldás táblázatkezelővel* Tudjon statisztikai problémákat megoldani táblázatkezelővel. Tudjon egyszerű és jól áttekinthető nyilvántartást készíteni. Tudjon táblázatot tervezni szöveges feladat alapján.		

		Adatbázis-kezelés *Az adatbázis-kezelés alapfogalmai* Tudjon különbséget tenni adattábla és adatbázis között. A rendelkezésére álló adathalmazból tudjon adatrekordokat összeállítani. Legyen tisztában az adattábla és a kulcs fogalmával, tudjon kulcsmezőt kiválasztani. *Az adatbázis-kezelő program interaktív használata* Ismerje az adatbázis-kezelőben használatos fontosabb mező típusokat (szöveg, különböző számtípusok, dátum, logikai); milyen adat tárolására alkalmasak, mik a velük végezhető műveletek. Tudjon létező adatbázist megnyitni, abból az adatokat a képernyőn megjeleníteni. Tudjon rekordokat vagy egyes mezőket kitöröl¬ni, vagy a benne levő adatokat újakkal felülírni. Tudja a módosított adatokat kimenteni. Tudjon megadott szerkezetű adattáblát létrehozni. Képes legyen az adattábla mezőit helyesen kiválasztani, a kulcsmezőt meghatározni, az új táblát feltölteni. *Alapvető adatbázis-kezelési műveletek* Tudjon a létező adatbázisban adott feltételeknek megfelelő rekordokat megjeleníteni és azokkal műveletet végezni. Tudja kiválasztani, hogy a kérdéshez mely mezők megjelenítése szükséges.		

		Képernyő és nyomtatási formátumok Tudjon az adattáblákból számítandó információkat megjeleníteni. Tudjon adott mezők felhasználásával jelentést kialakítani és nyomtatni. **Prezentáció, grafika, weblapkészítés** *Prezentáció (bemutató)* Tudja az általa tanult bemutató-készítő programot indítani. Ismerje a program kezelő felületét. Tudjon bemutatót megnyitni, menteni és lejátszani különböző módokon. Tudjon bemutatót készíteni. *Grafika* Tudja az általa tanult grafikai programot indítani. Ismerje a program kezelő felületét. Tudjon grafikát, illetve képállományokat megnyitni, menteni és nyomtatni. Tudjon elemi ábrákat rajzolni, javítani, transzformálni. Tudjon képeket képfeldolgozó programmal kezelni, módosítani, minőségét javítani. Grafikus ábráit, képeit tudja szöveges környezetben esztétikusan elhelyezni. *Weblap készítés* Ismerje a Weblap jellemző elemeit. A címsor, háttérszín, háttérkép, különböző színű, méretű, igazítású szöveg, listák, táblázatok, képek, animációk, hivatkozások elhelyezése egy		

		grafikus webszerkesztővel. Tudjon egyszerű weblap szerkesztési feladatot elvégezni.		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Közlekedési informatika	13. évfolyam	**Közlekedési informatika – ügyviteli ismeretek** *Informatikai eszközök* Különböző informatikai környezetek ergonomikus kialakításának szempontjai. A számítógép és perifériái működési elvei. A számítógép főbb egységeit, azok jellemzői. Az adatszerkezet, fájl- és mappakezelés. Alapvető szervizműveletek. Hardveres vagy szoftveres adatvédelmi megoldások. *Alkalmazói ismeretek - szövegszerkesztés* Dokumentum kezelése, karakter, bekezdés és szakaszformátumok alkalmazása. Objektumok létrehozása|importálása. Objektumok használata a dokumentumban. Egyszerű levelek és egyéb dokumentumok létrehozása. Körlevél készítése. Stílusok, sablonok használata. Nagyméretű dokumentumok létrehozása: élőfej, élőláb, oldalbeállítás, tartalomjegyzék, stílusok, sablonok alkalmazása. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása (például: szakmai önéletrajz, kérvény) készítése. *Infokommunikáció* Az internet szolgáltatásai. Szolgáltatások elérése (ISP). A böngésző kliensprogramok használata. Műveletek a megtekintett weboldalakkal. Keresési stratégiák. Tartalom szerinti keresés, tematikus keresés. Egyszerű és összetett keresési feladatok. On-line adatbázisok használata. Álláskereső portálok.	gyakorlati: 100%	0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Az internet-használattal kapcsolatos biztonsági előírások. Levelező kliensprogram használata, webalapú levelezés. Netikett. *Alkalmazói ismeretek - prezentáció* A prezentáció szerkezete, a bemutató objektumai. Az objektumok elhelyezése, formázása a dián. Effektusok alkalmazása. Hivatkozások, akció-beállítások. Minták és sémák. Vetítési beállítások.		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Közúti informatika, Szállítmányozási informatika	14. évfolyam	**Közlekedési informatikai adatbázis-kezelés** ***64 óra*** Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása A táblázat, mint adatbázis Az adatbázis meghatározása, feltöltése Szűrések, adatbázis-kezelés függvényei Grafikonok, diagramok készítése Adatbázis-kezelő program használata Adatbázis definiálása Felhasználói feladatok: adatbevitel, adatkarbantartás, az információ visszakeresése Adatok elemzése lekérdezésekkel Egyszerű adatbeviteli séma (űrlap) készítése Kinyert adatok esztétikus, használható formába (jelentés) rendezése Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása A feladat adatainak elemzése A gyakorlatban legelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek: megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás Európai és magyarországi útvonal program Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete Információszerzés és módszerei, online adatbázisok használata	gyakorlati: 100%	0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

Légi informatika	14. évfolyam	**Légi informatikai adatbázis-kezelés** Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása A táblázat, mint adatbázis Szűrések, adatbázis-kezelés függvényei Grafikonok, diagramok készítése Adatbázis-kezelő program használata Adatbázis definiálása Felhasználói feladatok: adatbevitel, adatkarbantartás, az információ visszakeresése Adatok elemzése lekérdezésekkel Egyszerű adatbeviteli séma (űrlap) készítése Kinyert adatok esztétikus, használható formába (jelentés) rendezése Az adatbázis meghatározása, feltöltése Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése A feladat adatainak elemzése A gyakorlatban legelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete Információszerzés és módszerei, online adatbázisok használata	gyakorlati: 100%	0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Munkahelyi egészség és biztonság	9. évfolyam	**Munkavédelmi alapismeretek** A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése. A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők. A megelőzés fontossága és lehetőségei A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük. Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy) Veszélyes és ártalmas termelési tényezők A munkavédelem fogalomrendszere, források A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározásai. **Munkahelyek kialakítása** Munkahelyek kialakításának általános szabályai A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások. Szociális létesítmények	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések. Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet. Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai. Anyagmozgatás Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése Raktározás Áruk fajtái, raktározás típusai Munkahelyi rend és hulladékkezelés Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei. **Munkavégzés személyi feltételi** A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai. **Munkaeszközök biztonsága** Munkaeszközök halmazai Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása. Munkaeszközök dokumentációi Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre)		

		meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok. Munkaeszközök veszélyessége, eljárások Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás. Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények. **Munkakörnyezeti hatások** **2 óra** Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz) Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei. A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen. A kockázat fogalma, felmérése és kezelése A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége **Munkavédelmi jogi ismeretek** A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki		

		egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe. Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során. Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok. Balesetek és foglalkozási megbetegedések. Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze. Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.		
	13. évfolyam	**Munkavédelmi alapismeretek** A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése. A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők. A megelőzés fontossága és lehetőségei A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái és rendeltetésük. Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy) Veszélyes és ártalmas termelési tényezők A munkavédelem fogalomrendszere, források A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai. **Munkahelyek kialakítása** Munkahelyek kialakításának általános szabályai A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások. Szociális létesítmények Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések. Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet. Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.		

		Anyagmozgatás Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése Raktározás Áruk fajtái, raktározás típusai Munkahelyi rend és hulladékkezelés Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei. **Munkavégzés személyi feltételei** A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek. A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai. **Munkaeszközök biztonsága** Munkaeszközök halmazai Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása. Munkaeszközök dokumentációi Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok. Munkaeszközök veszélyessége, eljárások Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás. Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.		

		Munkakörnyezeti hatások Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz) Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei. A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen A kockázat fogalma, felmérése és kezelése A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége. **Munkavédelmi jogi ismeretek** A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe. Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során. Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok. Balesetek és foglalkozási megbetegedések		

		Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze. Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Közlekedési alapismeretek	9. évfolyam	A közlekedés elhelyezése a tudományok között Közlekedéstörténet A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak Közlekedésbiztonság A vasúti közlekedés technikája A témakör részletes kifejtése A vasúti közlekedés felosztása A vasúti pálya Az alépítmény részei, kialakítása, feladata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	10. évfolyam	A vasúti közlekedés technikája A felépítmény alapfogalmai Vágánykapcsolások Különleges felépítmények Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai A vasúti járművek káros mozgásai Vasúti kiszolgáló létesítmények Vasúti jelző és biztosítóberendezések A vasúti közlekedés üzemvitele A vasúttal szemben támasztott követelmények	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A vasúti személyszállítási folyamat A vasúti árufuvarozási folyamat és részei Az áruk csomagolása A fuvareszköz megrendelése és kiállítása A rakodás, a küldemény átvétele A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása A vasúti menetrend		
	11. évfolyam	A közúti közlekedés technikája A közúti pálya A közutak osztályozása A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak A közúti járművek csoportosítása A közúti járművek szerkezete és felépítése A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai A tehergépjárművek A közúti járművek fontosabb paraméterei A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A városi közlekedés technikája Városok, települések infrastruktúrája Városok, települések csoportosítása, részei A települések úthálózata A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei Autóbusz megállóhelyek Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei A városi és közúti közlekedés üzemvitele A közúti áruszállítás üzemvitele Árufuvarozási folyamatok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Járattípusok A közúti személyszállítás üzemvitele A városi közlekedés üzemvitele Városi tömegközlekedési rendszerek Utazási igazolványok		
	12. évfolyam	A vízi közlekedés technikája A vízi közlekedés csoportosítása A vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak A vízi közlekedés járművei A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei Kikötők, dokkok, hajógyárak A vízi közlekedés üzemvitele Az áruszállító hajózási módok csoportosítása Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás Folyam-tengeri hajózás A tengerhajózás üzemvitele Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás A légi közlekedés technikája és üzemvitele A légi közlekedés felosztása A légi közlekedés pályája A légi közlekedés járművei A repülőgépek osztályozása, szerkezete A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei A repülőterek fajtái és létesítményei A légi közlekedés forgalmi folyamatai A légi forgalom irányítása A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma A csővezetékes szállítás csoportosítása A kis távolságú csővezetékes szállítási módok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A nagy távolságú csővezetékes szállítás A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi A csővezetékes szállítás technikai berendezései Hírközlés, a posta, és a távközlés A hírközlés fő módozatai és folyamatai A postai tevékenység és a távközlés Az információs társadalom Egységrakomány-képzés az áruszállításban A témakör részletes kifejtése: A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei Konténerek az egységrakomány-képzésben Konténerek csoportosítása Nagykonténerek rakodása A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata A kombinált áruszállítás előnyei Konténeres áruszállítás Közút- vasút huckepack szállítás Közút-vízi huckepack szállítás Folyam- tengeri kombinált áruszállítás A kombinált áruszállítás termináljai A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában A közlekedés és a gazdaság kapcsolata		
	13. évfolyam	A közlekedés elhelyezése a tudományok között Közlekedéstörténet A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak Közlekedésbiztonság A vasúti közlekedés technikája A témakör részletes kifejtése: A vasúti közlekedés felosztása A vasúti pálya Az alépítmény részei, kialakítása, feladata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A vasúti közlekedés technikája A felépítmény alapfogalmai Vágánykapcsolások Különleges felépítmények Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai A vasúti járművek káros mozgásai Vasúti kiszolgáló létesítmények Vasúti jelző és biztosítóberendezések A vasúti közlekedés üzemvitele A vasúttal szemben támasztott követelmények A vasúti személyszállítási folyamat A vasúti árufuvarozási folyamat és részei Az áruk csomagolása A fuvareszköz megrendelése és kiállítása A rakodás, a küldemény átvétele A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása A vasúti menetrend A közúti közlekedés technikája A közúti pálya A közutak osztályozása A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak A közúti járművek csoportosítása A közúti járművek szerkezete és felépítése A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai A tehergépjárművek A közúti járművek fontosabb paraméterei A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A városi közlekedés technikája Városok, települések infrastruktúrája		

		Városok, települések csoportosítása, részei A települések úthálózata A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei Autóbusz megállóhelyek Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei A városi és közúti közlekedés üzemvitele A közúti áruszállítás üzemvitele Árufuvarozási folyamatok Járattípusok A közúti személyszállítás üzemvitele A városi közlekedés üzemvitele Városi tömegközlekedési rendszerek Utazási igazolványok A vízi közlekedés technikája A vízi közlekedés csoportosítása A vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak A vízi közlekedés járművei A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei Kikötők, dokkok, hajógyárak A vízi közlekedés üzemvitele Az áruszállító hajózási módok csoportosítása Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás Folyam-tengeri hajózás A tengerhajózás üzemvitele Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás A légi közlekedés technikája és üzemvitele A légi közlekedés felosztása		

		A légi közlekedés pályája A légi közlekedés járművei A repülőgépek osztályozása, szerkezete A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei A repülőterek fajtái és létesítményei A légi közlekedés forgalmi folyamatai A légi forgalom irányítása A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma A csővezetékes szállítás csoportosítása A kis távolságú csővezetékes szállítási módok A nagy távolságú csővezetékes szállítás A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi A csővezetékes szállítás technikai berendezései Hírközlés, a posta, és a távközlés A hírközlés fő módozatai és folyamatai A postai tevékenység és a távközlés Az információs társadalom Egységrakomány-képzés az áruszállításban A témakör részletes kifejtése: A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei Konténerek az egységrakomány-képzésben Konténerek csoportosítása Nagykonténerek rakodása A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata A kombinált áruszállítás előnyei Konténeres áruszállítás Közút- vasút huckepack szállítás Közút-vízi huckepack szállítás Folyam- tengeri kombinált áruszállítás A kombinált áruszállítás termináljai A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág		

		Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában A közlekedés és a gazdaság kapcsolata		
Közlekedési alapismeretek	9. évfolyam	A közlekedés elhelyezése a tudományok között Közlekedéstörténet A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak Közlekedésbiztonság A vasúti közlekedés technikája A témakör részletes kifejtése: A vasúti közlekedés felosztása A vasúti pálya Az alépítmény részei, kialakítása, feladata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	10. évfolyam	A vasúti közlekedés technikája A felépítmény alapfogalmai Vágánykapcsolások Különleges felépítmények Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai A vasúti járművek káros mozgásai Vasúti kiszolgáló létesítmények Vasúti jelző és biztosítóberendezések A vasúti közlekedés üzemvitele A vasúttal szemben támasztott követelmények A vasúti személyszállítási folyamat A vasúti árufuvarozási folyamat és részei Az áruk csomagolása A fuvareszköz megrendelése és kiállítása A rakodás, a küldemény átvétele A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása A vasúti menetrend	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	11. évfolyam	A közúti közlekedés technikája A közúti pálya	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie:

		A közutak osztályozása A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak A közúti járművek csoportosítása A közúti járművek szerkezete és felépítése A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai A tehergépjárművek A közúti járművek fontosabb paraméterei A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A városi közlekedés technikája Városok, települések infrastruktúrája Városok, települések csoportosítása, részei A települések úthálózata A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei Autóbusz megállóhelyek Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei A városi és közúti közlekedés üzemvitele A közúti áruszállítás üzemvitele Árufuvarozási folyamatok Járattípusok A közúti személyszállítás üzemvitele A városi közlekedés üzemvitele Városi tömegközlekedési rendszerek Utazási igazolványok		0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	12. évfolyam	A vízi közlekedés technikája A vízi közlekedés csoportosítása A vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak A vízi közlekedés járművei A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes

		A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei Kikötők, dokkok, hajógyárak A vízi közlekedés üzemvitele Az áruszállító hajózási módok csoportosítása Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás Folyam-tengeri hajózás A tengerhajózás üzemvitele Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás A légi közlekedés technikája és üzemvitele A légi közlekedés felosztása A légi közlekedés pályája A légi közlekedés járművei A repülőgépek osztályozása, szerkezete A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei A repülőterek fajtái és létesítményei A légi közlekedés forgalmi folyamatai A légi forgalom irányítása A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma A csővezetékes szállítás csoportosítása A kis távolságú csővezetékes szállítási módok A nagy távolságú csővezetékes szállítás A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi A csővezetékes szállítás technikai berendezései Hírközlés, a posta, és a távközlés A hírközlés fő módozatai és folyamatai A postai tevékenység és a távközlés Az információs társadalom Egységrakomány-képzés az áruszállításban A témakör részletes kifejtése: A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei Konténerek az egységrakomány-képzésben		70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Konténerek csoportosítása Nagykonténerek rakodása A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata A kombinált áruszállítás előnyei Konténeres áruszállítás Közút- vasút huckepack szállítás Közút-vízi huckepack szállítás Folyam- tengeri kombinált áruszállítás A kombinált áruszállítás termináljai A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában A közlekedés és a gazdaság kapcsolata		
	13. évfolyam	A közlekedés elhelyezése a tudományok között Közlekedéstörténet A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak Közlekedésbiztonság A vasúti közlekedés technikája A témakör részletes kifejtése: A vasúti közlekedés felosztása A vasúti pálya Az alépítmény részei, kialakítása, feladata A vasúti közlekedés technikája A felépítmény alapfogalmai Vágánykapcsolások Különleges felépítmények Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai A vasúti járművek káros mozgásai Vasúti kiszolgáló létesítmények Vasúti jelző és biztosítóberendezések A vasúti közlekedés üzemvitele A vasúttal szemben támasztott követelmények	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A vasúti személyszállítási folyamat A vasúti árufuvarozási folyamat és részei Az áruk csomagolása A fuvareszköz megrendelése és kiállítása A rakodás, a küldemény átvétele A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása A vasúti menetrend A közúti közlekedés technikája A közúti pálya A közutak osztályozása A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak A közúti járművek csoportosítása A közúti járművek szerkezete és felépítése A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai A tehergépjárművek A közúti járművek fontosabb paraméterei A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A városi közlekedés technikája Városok, települések infrastruktúrája Városok, települések csoportosítása, részei A települések úthálózata A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei Autóbusz megállóhelyek Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei A városi és közúti közlekedés üzemvitele A közúti áruszállítás üzemvitele Árufuvarozási folyamatok		

		Járattípusok A közúti személyszállítás üzemvitele A városi közlekedés üzemvitele Városi tömegközlekedési rendszerek Utazási igazolványok A vízi közlekedés technikája A vízi közlekedés csoportosítása A vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak A vízi közlekedés járművei A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei Kikötők, dokkok, hajógyárak A vízi közlekedés üzemvitele Az áruszállító hajózási módok csoportosítása Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás Folyam-tengeri hajózás A tengerhajózás üzemvitele Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás A légi közlekedés technikája és üzemvitele A légi közlekedés felosztása A légi közlekedés pályája A légi közlekedés járművei A repülőgépek osztályozása, szerkezete A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei A repülőterek fajtái és létesítményei A légi közlekedés forgalmi folyamatai A légi forgalom irányítása A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma A csővezetékes szállítás csoportosítása A kis távolságú csővezetékes szállítási módok		

		A nagy távolságú csővezetékes szállítás A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi A csővezetékes szállítás technikai berendezései Hírközlés, a posta, és a távközlés A hírközlés fő módozatai és folyamatai A postai tevékenység és a távközlés Az információs társadalom Egységrakomány-képzés az áruszállításban A témakör részletes kifejtése: A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei Konténerek az egységrakomány-képzésben Konténerek csoportosítása Nagykonténerek rakodása A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata A kombinált áruszállítás előnyei Konténeres áruszállítás Közút- vasút huckepack szállítás Közút-vízi huckepack szállítás Folyam- tengeri kombinált áruszállítás A kombinált áruszállítás termináljai A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában A közlekedés és a gazdaság kapcsolata		
Közlekedési földrajz	10. évfolyam	**Általános földrajzi ismeretek** A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-földrajzi tényezők Földrajzi munkamegosztás Közlekedés-földrajzi fogalmak Magyarország közlekedésének forrásai **Vízi közlekedés**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben A vízi közlekedés fajtái és eszközei Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben **a országai**		
	11. évfolyam	**A vasúti közlekedés** A vasúti közlekedés története A magyar vasúthálózat kialakulásának története A vasútépítés fejlődése A vasúti közlekedés feladata, jellemzői A vasútvonalak osztályozása Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak Budapesti körvasút Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak Nagysebességű vasútvonalak **Közúti közlekedés** A közúti közlekedés története A közúti járművek fejlődése Magyarország közúthálózatának története A közútépítés fejlődése A közúti közlekedés feladata és jellemzői A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése Határátkelőhelyek, E utak Páneurópai közlekedési folyosók	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	12. évfolyam	**Közúti közlekedés** Magyarország autópályahálózata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie:

		Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk **Légi közlekedés, csővezetékes szállítás** A légi közlekedés története A magyarországi légi közlekedés rövid története A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban Hazai repülőtereink A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok A légi közlekedés várható fejlődése A csővezetékes szállítás általános jellemzése Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása		0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	13. évfolyam	**Általános földrajzi ismeretek** A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-földrajzi tényezők Földrajzi munkamegosztás Közlekedés-földrajzi fogalmak Magyarország közlekedésének forrásai **Vízi közlekedés** A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben A vízi közlekedés fajtái és eszközei Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben **Európa országai** **A vasúti közlekedés** A vasúti közlekedés története A magyar vasúthálózat kialakulásának története	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A vasútépítés fejlődése A vasúti közlekedés feladata, jellemzői A vasútvonalak osztályozása Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak Budapesti körvasút Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak Nagysebességű vasútvonalak **Közúti közlekedés** A közúti közlekedés története A közúti járművek fejlődése Magyarország közúthálózatának története A közútépítés fejlődése A közúti közlekedés feladata és jellemzői A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése Határátkelőhelyek, E utak Páneurópai közlekedési folyosók **Közúti közlekedés** Magyarország autópályahálózata Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk **Légi közlekedés, csővezetékes szállítás** A légi közlekedés története A magyarországi légi közlekedés rövid története A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban Hazai repülőtereink A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok A légi közlekedés várható fejlődése A csővezetékes szállítás általános jellemzése		

		Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása		
Közlekedés biztonság és védelem	9. évfolyam	**Tűzvédelem** Általános tűzvédelmi ismeretek Tűzvédelmi szabályzat Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok Tűzoltás módja és anyagai Tűzoltó eszközök és készülékek Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság)	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
	10. évfolyam	**Elsősegélynyújtás** Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat Eszméletlenség, újraélesztés, kötések Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések Elektromos áram okozta balesetek Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek Hírtelen megbetegedések **Környezetvédelem** Ökológiai alapok Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás A természeti értékek megóvása (közlekedésben is) A környezetvédelem eszközei		
	11. évfolyam	**Információ- és titokvédelem** Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása Nyilvánosság – Titokvédelem Az adatvédelem szabályai Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat A minősítés alanyai, tárgya, folyamata Szolgálati titok, üzleti titok		

		Minősített adat Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén Iratminták és ügyviteli segédletek **Vagyonvédelem, üzembiztonság)** A vagyonvédelem törvényi szabályozásai Fogalmak meghatározása Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések Technikai védelmi berendezések Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése) Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma Közlekedési balesetek csoportosítása Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei		
	13. évfolyam	**Tűzvédelem** Általános tűzvédelmi ismeretek Tűzvédelmi szabályzat Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok Tűzoltás módja és anyagai Tűzoltó eszközök és készülékek Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság) **Elsősegélynyújtás** Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat Eszméletlenség, újraélesztés, kötések Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések Elektromos áram okozta balesetek Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek Hírtelen megbetegedések **Környezetvédelem** Ökológiai alapok Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A természeti értékek megóvása (közlekedésben is) A környezetvédelem eszközei **Információ- és titokvédelem** Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása Nyilvánosság – Titokvédelem Az adatvédelem szabályai Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat A minősítés alanyai, tárgya, folyamata Szolgálati titok, üzleti titok Minősített adat Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén Iratminták és ügyviteli segédletek **Vagyonvédelem, üzembiztonság)** A vagyonvédelem törvényi szabályozásai Fogalmak meghatározása Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések Technikai védelmi berendezések Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése) Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma Közlekedési balesetek csoportosítása Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei		
Közlekedés -üzemvitel gyakorlat	10. évfolyam	**A közúti személyszállítás** Menetrendek, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, reklamációs ügyek intézése, autóbusz menetlevél, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, rendkívüli események. **A vasúti személyszállítás** Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, utazási igazolványok, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, reklamációs ügyek intézése, rendkívüli események.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A vízi személyszállítás Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utazási igazolványok, utazással kapcsolatos információk. **A légi személyszállítás** Menetrendek, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk **A városi közösségi közlekedés** Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, utazási igazolványok, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, reklamációs ügyek intézése, rendkívüli események		
	11. évfolyam	**A közúti árufuvarozás** Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk, csomagolás, árukíséret, fuvareszköz kiállítása, rakodás, a küldemény átvétele, a küldemény tömegének megállapítása, a küldemény kísérete, a küldemény továbbítása, a fuvarozás útvonala, a fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése, a küldemény átadása-átvétele, a teljesítés igazolása, a fuvardíj. **A vasúti árufuvarozás** A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól, Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban, A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai, A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban, Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák, A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye **A vízi árufuvarozás** Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok. Kikötők, kikötői rakodó berendezések. **A légi árufuvarozás**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés); Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének; Küldemény átvétele; Helyfoglalási lista; Veszélyesáru nyilatkozat; Egy járat küldeményeinek összekészítése; Járat küldeményeinek előtérre juttatása; Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légijárműbe; Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés; Címzett kiértesítése; Áru átadása (költségek megfizetése)		
	13. évfolyam	**A közúti személyszállítás** Menetrendek, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, reklamációs ügyek intézése, autóbusz menetlevél, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, rendkívüli események. **A vasúti személyszállítás** Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, utazási igazolványok, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, reklamációs ügyek intézése, rendkívüli események. **A vízi személyszállítás** Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utazási igazolványok, utazással kapcsolatos információk. **A légi személyszállítás** Menetrendek, menetdíjak, menetjegyek, kedvezmények, menetjegyek visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk **A városi közösségi közlekedés** Menetrendek, személydíjszabások, menetdíjak, menetjegyek, utazási igazolványok, kedvezmények, menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása, utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk, reklamációs ügyek intézése, rendkívüli események **A közúti árufuvarozás** Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk, csomagolás, árukíséret, fuvareszköz kiállítása, rakodás, a küldemény átvétele, a	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		küldemény tömegének megállapítása, a küldemény kísérete, a küldemény továbbítása, a fuvarozás útvonala, a fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése, a küldemény átadása-átvétele, a teljesítés igazolása, a fuvardíj. **A vasúti árufuvarozás** A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól, Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban, A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai, A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban, Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák, A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye **A vízi árufuvarozás** Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok. Kikötők, kikötői rakodó berendezések. **A légi árufuvarozás** Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés); Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének; Küldemény átvétele; Helyfoglalási lista; Veszélyesáru nyilatkozat; Egy járat küldeményeinek összekészítése; Járat küldeményeinek előtérre juttatása; Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légijárműbe; Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés; Címzett kiértesítése; Áru átadása (költségek megfizetése)		
Közlekedés -gazdasági és jogi ismeretek	11. évfolyam	Közlekedés-statisztika Statisztikai alapfogalmak Statisztikai adatfelvétel Statisztikai sorok, statisztikai táblák Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Viszonyszámok Középértékek A szóródás és mutatószámai	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása Gazdasági alapfogalmak A közgazdaságtan területei Az ágazati gazdaságtanok Fontosabb gazdasági alapfogalmak A piac, piaci alapfogalmak A keresleti és a kínálati görbe A piac felosztása, a piac működése A pénz A pénz kialakulása A pénz, mint fizetőeszköz A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai Az ember szerepe a közlekedésben Közlekedési szükségletek A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata Vállalkozások, gazdasági társaságok A vállalkozás indítása Az egyéni vállalkozás Gazdasági társaságok A vállalkozások partnerei Gazdasági társaságok megszűnése Az eszközgazdálkodás alapjai Az eszközök csoportosítása A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció Marketing A marketin meghatározása Marketing fejlődési szakaszai Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők Reklám		

		Termékpolitika Árpolitika Kommunikációs politika Piackutatás A közlekedési piac jellemzői Utasszámlálás a közlekedésben Public relations A PR fogalma kialakulásának története A PR alapjai A PR-szemléletmód, magatartásforma A PR tevékenység legfontosabb területei A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR A PR-tevékenységek módszerei és eszközei		
	12. évfolyam	Az állam és a jog kialakulása Az állam kialakulása A jog kialakulása Magyarország Alaptörvénye Nemzeti hitvallás Alapvetés Szabadság és felelősség Az állam Az Országgyűlés Országos népszavazás A köztársasági elnök A Kormány Önálló szabályozó szervek Az Alkotmánybíróság A bíróság Az ügyészség Az alapvető jogok biztosa A helyi önkormányzatok A közpénzek A Magyar Honvédség	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok Döntés katonai műveletekben való részvételről A különleges jogrend A polgári jog alapjai A PTK szerkezete A polgári jogviszony fogalma, fajai Tulajdonjogviszony Kötelem Szerződések A szerződés fogalma Cselekvőképesség Szerződéskötés Érvénytelen szerződések Szerződés módosítása Szerződés megszűnése Szerződés teljesítése Szerződés megszegése Szerződés megerősítése Biztosítékadás Polgári jogi kártérítési felelősség Az általános vétkességen alapuló felelősség Jogellenes magatartás Kár Vétkesség Kártérítési felelősség Bizonyítási teher A kár megtérítése Nevesített szerződések Az adásvétel A bérlet A letét A megbízás A vállalkozás		

		A biztosítás A lízing Nemzetközi szerződések, INCOTERMS A polgári eljárás szabályai A polgári peres eljárás Fizetési meghagyásos eljárás Végrehajtási eljárás Az államigazgatási eljárás Hatáskör, illetékesség Az alapeljárás Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban Végrehajtási eljárás Szabálysértés és bűncselekmény A szabálysértés A bűncselekmény		
	13. évfolyam	Közlekedés-statisztika Statisztikai alapfogalmak Statisztikai adatfelvétel Statisztikai sorok, statisztikai táblák Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Viszonyszámok Középértékek A szóródás és mutatószámai Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása Gazdasági alapfogalmak A közgazdaságtan területei Az ágazati gazdaságtanok Fontosabb gazdasági alapfogalmak A piac, piaci alapfogalmak A keresleti és a kínálati görbe A piac felosztása, a piac működése	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A pénz A pénz kialakulása A pénz, mint fizetőeszköz A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai Az ember szerepe a közlekedésben Közlekedési szükségletek A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata Vállalkozások, gazdasági társaságok A vállalkozás indítása Az egyéni vállalkozás Gazdasági társaságok A vállalkozások partnerei Gazdasági társaságok megszűnése Az eszközgazdálkodás alapjai Az eszközök csoportosítása A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció Marketing A marketin meghatározása Marketing fejlődési szakaszai Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők Reklám Termékpolitika Árpolitika Kommunikációs politika Piackutatás A közlekedési piac jellemzői Utasszámlálás a közlekedésben Public relations A PR fogalma kialakulásának története A PR alapjai		

		A PR-szemléletmód, magatartásforma A PR tevékenység legfontosabb területei A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR A PR-tevékenységek módszerei és eszközei Az állam és a jog kialakulása Az állam kialakulása A jog kialakulása Magyarország Alaptörvénye Nemzeti hitvallás Alapvetés Szabadság és felelősség Az állam Az Országgyűlés Országos népszavazás A köztársasági elnök A Kormány Önálló szabályozó szervek Az Alkotmánybíróság A bíróság Az ügyészség Az alapvető jogok biztosa A helyi önkormányzatok A közpénzek A Magyar Honvédség A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok Döntés katonai műveletekben való részvételről A különleges jogrend A polgári jog alapjai A PTK szerkezete A polgári jogviszony fogalma, fajai Tulajdonjogviszony Kötelem Szerződések		

		A szerződés fogalma Cselekvőképesség Szerződéskötés Érvénytelen szerződések Szerződés módosítása Szerződés megszűnése Szerződés teljesítése Szerződés megszegése Szerződés megerősítése Biztosítékadás Polgári jogi kártérítési felelősség Az általános vétkességen alapuló felelősség Jogellenes magatartás Kár Vétkesség Kártérítési felelősség Bizonyítási teher A kár megtérítése Nevesített szerződések Az adásvétel A bérlet A letét A megbízás A vállalkozás A biztosítás A lízing Nemzetközi szerződések, INCOTERMS A polgári eljárás szabályai A polgári peres eljárás Fizetési meghagyásos eljárás Végrehajtási eljárás Az államigazgatási eljárás Hatáskör, illetékesség		

		Az alapeljárás Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban Végrehajtási eljárás Szabálysértés és bűncselekmény A szabálysértés A bűncselekmény		
Közlekedés -gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat	11. évfolyam	Statisztikai alapfogalmak Statisztikai adatfelvétel A statisztikai megfigyelés A statisztikai sokaság Statisztikai ismérvek A statisztikai sokaság Statisztikai ismérvek A statisztikai adat Statisztikai sorok, statisztikai táblák Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Statisztikai sorok, statisztikai táblák Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Viszonyszámok Megoszlási viszonyszámok Dinamikus viszonyszámok Bázisviszonyszám Láncviszonyszám Megoszlási viszonyszámok Dinamikus viszonyszámok Bázisviszonyszám Láncviszonyszám Középértékek Átlagok Számtani (aritmetikai) Harmonikus	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Mértani (geometriai) Négyzetes (kvadratikus) Helyzeti középértékek Medián Módusz A szóródás és mutatószámai A szóródás terjedelme Átlagos abszolút eltérés Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség) Koncentráció A szóródás terjedelme Átlagos abszolút eltérés Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség) Koncentráció Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata Két változó közötti kapcsolat A korrelációszámítás A korreláció fontosabb típusai A kapcsolat szorosságának mérőszámai Két változó közötti kapcsolat A korrelációszámítás A korreláció fontosabb típusai A kapcsolat szorosságának mérőszámai		
Közlekedés -gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat	13. évfolyam	Statisztikai alapfogalmak Statisztikai adatfelvétel A statisztikai megfigyelés A statisztikai sokaság Statisztikai ismérvek A statisztikai sokaság Statisztikai ismérvek A statisztikai adat Statisztikai sorok, statisztikai táblák	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Statisztikai sorok, statisztikai táblák Statisztikai adatok ábrázolása A statisztikai adatok összehasonlítása Viszonyszámok Megoszlási viszonyszámok Dinamikus viszonyszámok Bázisviszonyszám Láncviszonyszám Megoszlási viszonyszámok Dinamikus viszonyszámok Bázisviszonyszám Láncviszonyszám Középértékek Átlagok Számtani (aritmetikai) Harmonikus Mértani (geometriai) Négyzetes (kvadratikus) Helyzeti középértékek Medián Módusz A szóródás és mutatószámai A szóródás terjedelme Átlagos abszolút eltérés Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség) Koncentráció A szóródás terjedelme Átlagos abszolút eltérés Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség) Koncentráció Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével		

		Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata Két változó közötti kapcsolat A korrelációszámítás A korreláció fontosabb típusai A kapcsolat szorosságának mérőszámai Két változó közötti kapcsolat A korrelációszámítás A korreláció fontosabb típusai A kapcsolat szorosságának mérőszámai		
Közlekedés üzemvitel	9. évfolyam	**Közlekedési alapfogalmak** **6 óra** A közlekedés A fuvarozás A szállítás A szállítmányozás **Díjszabáselmélet** **16 óra** A díjszabás fogalma és feladata Díjszabások osztályozási szempontjai Közlekedési ágak szerinti osztályozás A szolgáltatás tárgya Érvényességi terület A díjtételek felépítése Rugalmasság Tarifapolitikai célkitűzések Díjszabások terjedelme Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat A díjszabásokkal szembeni követelmények Fuvarjogi elvárások Fuvarjog és díjszabás egysége	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények A díjszabások felépítése A díjszabások elemei Kerekítés Legcsekélyebb fuvardíj Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő) Díjszabási rendszerek Értékrendszer Raktömeg vagy kocsiűrrendszer Az övezeti rendszer Penny-porto rendszer Órakilométerdíjas rendszer A vegyes díjszabási rendszer A fuvarozási értékrendszer A közlekedési díjképzés alapjai Díjszámítási egységek A költségtérítés elemei Költségmutató és önköltség A díjegység A díjtétel Kezelési díj Díjtételképzési változatok A fuvardíj **A közúti személyszállítás** A közúti személyszállítás sajátosságai Autóbusz pályaudvarok Forgalmi feladatok és létesítmények A közúti személyszállítás eszközei Motorkerékpárok fajtái, jellemzői Személygépkocsik fajtái, jellemzői Autóbuszok fajtái, jellemzői Utazási feltételek A közúti személyszállítási szerződés		

		Személydíjszabások rendszere Kedvezmények rendszere Menetrend szerkesztés szabályai Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai **A vasúti személyszállítás** A vasúti személyszállítás sajátosságai Vasúti pályaudvarok, állomások Forgalmi feladatok és létesítmények A vasúti személyszállítás eszközei A vasúti személyszállítási szerződés Utazási feltételek Menetrend szerkesztés szabályai Személydíjszabások Menetdíjak Kedvezmények rendszere **A vízi személyszállítás** A vízi személyszállítás sajátosságai Kikötők Forgalmi feladatok és létesítmények A vízi személyszállítás eszközei Utazási feltételek A vízi személyszállítási szerződés Menetrend szerkesztés szabályai Személydíjszabások rendszere **A légi személyszállítás** A légi közlekedés sajátosságai Repülőterek és kiszolgáló létesítményeik A légi személyszállítás eszközei Utazási feltételek Menetrend szerkesztés szabályai Menetdíjak Menetjegyek Kedvezmények		

		Menetjegyek visszaváltása Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk		
	10. évfolyam	**A városi közösségi közlekedés** A városi személyszállítás eszközei A városi személyszállítás sajátosságai Városi közlekedési hálózatok Utazási feltételek Menetrend szerkesztés szabályai Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk Rendkívüli események **A közúti árufuvarozás** A közúti árufuvarozás sajátosságai A közúti árufuvarozás eszközei Tehergépkocsik fajtái, jellemzői A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása Telephelyek Forgalmi feladatok és létesítmények Műszaki feladatok és létesítmények Fuvarozási szerződés A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése A fuvaroztató rendelkezési joga A fuvarozás határideje Késedelem Felelősség a hibás teljesítés miatt Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai **A vasúti árufuvarozás** A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői A vasúti árufuvarozás eszközei Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása Vasúton fuvarozható áruk Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik. Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik A fuvarozási szerződés fajtái	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai Unión kívülről érkező küldemények esetében A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai		
	11. évfolyam	**A vízi árufuvarozása** A vízi árufuvarozás sajátosságai A vízi árufuvarozás eszközei Hajótípusok, hajózási módok A toló, vontató és az önjáró hajózás Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere Vízépítési műtárgyak A hajózás biztonsági kérdései A hajózás és környezetvédelem **A légi árufuvarozás** A légi árufuvarozás sajátosságai A légi árufuvarozás eszközei Légi teheráru fogalma Továbbítási módok Egységrakományképzési szempontok Különleges kezelést igénylő áruk Túlsúlyos, túlméretes küldemények Veszélyes áruk Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk Járat rakományjegyzéke Előkészülés a küldemény feladására Helyfoglalás a légitársaságnál	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége Veszélyesáru nyilatkozat Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás Robbanószerkereső kutya Sérülési jegyzőkönyv kiállítása Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány) Montreal-i egyezmény Chichagó-i egyezmény A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény Varsó-i egyezmény IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság A légi szállítmányozási szerződés A légi fuvarlevél - AWB **Logisztikai alapismeretek** Vállalati logisztika Logisztikai rendszerek belső tagozódása Információs és irányítási részrendszerek Jellegzetes logisztikai stratégiák Gyártani vagy vásárolni elv Percre kész beszállítás, gyártás és elosztás elve A raktározás (tárolás) fogalma A raktárak, raktározási rendszerek feladata A raktárak osztályozása szerkezeti hovatartozás szerint Üzemi raktáraknak a folyamatban betöltött szerepük szerinti osztályozása		
	12. évfolyam	**A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai** Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes

		Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények Időteljesítmények Futásteljesítmények Szállítási teljesítmények Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában **A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége** **20 óra** A járművek kapacitása A pálya kapacitása A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása A kapacitáskihasználás elmélete A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén Kapacitás a vasúti közlekedés területén **Üzemi számvitel** Költség Önköltség Kiadás, költség és ráfordítás Költségek csoportosítása Munkatermelékenység Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben Költségek a közlekedésben Költségek és költségmutatók a közlekedés területén Önköltségszámítás a közlekedés területén Munkatermelékenység a közlekedésben		70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
Jelzési ismeretek	14. évfolyam	**Általános rendelkezések** Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők **Egyéb jelzők kézi és hangjelzések**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen

		Jelzések a vonatokon és járműveken		44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Forgalmi ismeretek tantárgy	14. évfolyam	**Általános rendelkezések** **Váltók, sorompók** **Tolatószolgálat** **Vonatközlekedés lebonyolítása** **Szolgálat a vonatoknál** **F. 2. sz. Utasítás függelékei** Vasúti informatika	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Műszaki ismeretek tantárgy	14. évfolyam	**A vonatok fékpróbája** **Teljes fékpróba** **Egyszerűsített fékpróba** **Fékpróba eredményének rögzítése** **A fékberendezés üzemeltetése** Vonatok állvatartása Használhatatlan fékberendezések Légfékkel végzett tolatószolgálati tevékenység	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Forgalom gyakorlat	14. évfolyam	Jelzési gyakorlat **Forgalmi ismeretek gyakorlat** **Dokumentációalkalmazása** **Vonatközlekedtetés gyakorlat** Vasúti informatikai gyakorlat	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

Pénztárkezelési ismeretek	14. évfolyam	**Általános pénztárkezelési szabályok** **Kezelőpénztári ismeretek** **Közvetlen számadástételre kötelezett pénztárakra vonatkozó szabályok Pénztárellenőrzés**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Belföldi díjszabási ismeretek	14. évfolyam	**Személyszállítási Üzletszabályzat.** **Utasjogi Rendelet** **A Díjszabásban foglalt kedvezmények és felhasználásuk feltételei** **Üzletpolitikai kedvezmények és felhasználásuk feltételei** **Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények, valamint felhasználásuk feltételei**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat	14. évfolyam	**Díjszabási gyakorlat** Menetrend kezelése Kilométerképzés alapszabályai **Pénztári gyakorlat** Pénztári kezelési nyomtatványok vezetése Főszámadás összeállítása, kitöltése **Földi és fedélzeti menetjegykiadó gépek kezelése**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
távközlés és biztosítóberendezések	14. évfolyam	A biztosítóberendezésekről általában Biztosítóberendezés kezelési ismeretek Állomási biztosító-berendezések csoportosítása Távközlő berendezés kezelési ismeretek Távközlő hálózatok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

kiegészítő utasítások	14. évfolyam	**Kocsiadatok, elegytovábbítás** **Vontató és vontatott járműismeret** **Üzemirányítás, balesetelhárítás, munkagépek**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat	14. évfolyam	**Mechanikus biztosító berendezés** **Elektrodinamikus biztosító berendezés** **Távközlő berendezések**	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Fuvarozás és árukezelés	14. évfolyam	A belvízi árufuvarozás folyamata A folyamat kialakításának szempontjai, lehatárolás Folyami fuvarozáshoz kapcsolódó kombinált fuvarozás A nemzetközi folyami árufuvarozás tevékenységei A fuvarozási feladat végrehajtása során felmerülő tevékenységek Általános tevékenységek Tevékenységi csoportok a folyami fuvarozási vállalat felkészülése a fuvarozásra a fuvarozáshoz szükséges szerződések előkészítése, megkötése a fuvarozás előkészítése közvetlenül az áru helyváltoztatása előtt az áru helyváltoztatásával kapcsolatos tevékenységek az áru helyváltoztatása utáni tevékenységek elszámolás, banki tevékenységek Nemzetközi folyami árufuvarozás okmányai, és információáramlásuk fuvarozást előkészítő okmányok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		kísérő okmányok fuvarokmányok pénzügyi okmányok Kereskedelmkönnyítés és az EDIFACT- üzenetek Fuvardíjszámítás elve, összetevői Fuvardíjszámítási példák, feladatok megoldása A belvízi árufuvarozás jellemzői a CMNI alapján A belvízi fuvarozás fogalma, elemei A fuvarozásban résztvevő, illetve szerződő felek jogai és kötelességei az áru átvétele, fuvarozása és kiszolgálása további fuvarozó a kiszolgáltatás határideje a feladó kötelezettségei veszélyes és környezetszennyező áru a feladó felelőssége fuvarozó elállása a szerződéstől az áruk kiszogálása Fuvarokmányok természete és tartalma fenntartások a fuvarokmányban hajórakjegy Az áruval, való rendelkezés a rendelkezési jog birtokosa a rendelkezési jog gyakorlásának feltételei A fuvarozó felelőssége az áru elvesztése alkalmazottak és ügynökök felelősség alóli mentesülés kártérítés számítása a felelősség maximális korlátai a felelősségkorlátozás jogának elvesztése		

		a mentesülésre és a felelősség korlátozására vonatkozó rendelkezések alkalmazása Felszólamlási idő kárbejelentés elévülés A szerződési szabadság korlátai szerződési kikötések semmissége Járulékos rendelkezések közös hajókár egyéb alkalmazandó rendelkezések és nukleáris kár elszámolási egység járulékos nemzeti rendelkezések Az alkalmazási területre vonatkozó nyilatkozatok egyes belvízi utakon való fuvarozás belföldi és térítésmentes szállítások felelősségre vonatkozó regionális rendelkezések Áruk csoportosítása, csomagolása, rakodása Árufajták a rakodási technológiák szempontjából Áruk osztályozása és jellemzői árucsoportok szerint - ömlesztett tömegáruk - folyékony áruk - darabáruk Csomagolás szerint csomagolás nélküli áruk /pl. ömlesztett áruk / zsákolt áruk tartályos /pl. konténer, hordós, stb./ áruk rakodólapos áruk gördülő rakományok Nagyság szerint normál kiterjedésű áruk túlméretes áruk Tömeg szerint normál tömegű darabáruk		

		nagy öntömegű /túlsúlyos/ darabáruk Áruk neme szerint energiahordozók /szenek, kőolajok, gázok/ vas- és színesfém-kohászati alapanyagok /ércek/, félgyártmányok, késztermékek építőipari alapanyagok, féltermékek szervetlen és szerves vegyipari termékek faanyagok /rönkök, fűrészáruk, cellulóz-félék/ műanyagok, kaucsuk, gumi textilalapanyagok gépek, szállítóeszközök, egyéb beruházási javak fogyasztási cikkek élelmiszeripari alapanyagok, élelmiszerek, élőállatok Áruk csomagolása A csomagolás szerepe a szállításban a rakodásban a tárolásban Fontosabb csomagolóanyagok • papír • műanyag • fém • textília A csomagolás megválasztása, áruk készletezése az egységrakományok képzése során Rakodás és árukezelés rakodási terv célja, értelme (kapitányi információ) a hajó rakterének előkészítése a különféle áruk fogadására (darabáru, ömlesztett áru, veszélyes áru, egységrakományok, gördülő járművek) rakodás megkezdése, beállás szabályai, rakodás irányítása a rakodási teljesítményt alakító tényezők		

		a rakomány átvétele, átadása, tallyzás, rakománydarabok jelölése, zsákos rakomány kezelése ömlesztett, zúdított és folyékony rakomány átvétele, átadása merülés felvétele, merülési jegyzőkönyv készítése a rakomány átvételével és átadásával kapcsolatos tevékenységek, okmányok, árukár, vagy hiány elismerése, elismertetése, dokumentálása Veszélyes- és különleges áruk szállítása ADN A veszélyes áruk fogalma, általános szabályozás Osztályba sorolás, anyagok tulajdonságai („A” és „B” jelű termékek elkülönítése) Biztonsági és tájékoztatási szabályok, az áru azonosítása, jelölések, bárcák A bárka előkészítése az árufogadásra, a kikötés és a tolatmányba csatolás biztonságos módja Rakodási szabályok, árukezelés A veszélyes árut szállító hajó jelzései, azok jelentéstartalma, veszteglési szabályok Megelőző és fuvarozás közbeni biztonsági intézkedések Konténerek raktérbe, fedélzetre rakodása, szállítása Gördülő áru raktérbe, fedélzetre rakodása, szállítása		
Hajózási földrajz és útvonalak	14. évfolyam	Vízi utak általános jellemzői Belvizek kialakulása, fajtái, határai Folyók, tavak, csatornák általános jellemzői Folyók: vízgyűjtő, lefolyási viszonyok, folyók szakasz-jellegzetességei vízhozam, mederképzés, nevezetes vízhozamok, felszíni görbe gázlótípusok, gázlójellemzők és azok összefüggései meteorológiai hatások (köd, szél, jég) Szelek jellemzői, szélirány, szélerősség (Beaufort skála), hullámhatások A Duna és vízrendszere (hajózható mellékágak, mellékfolyók, torkolatuk, hajózható hossz, legfőbb jellemzői)	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Tavak a Magyarország területén (legfőbb jellemzői; Balaton, Fertő-tó, Velencei-tó, Tisza-tó, bányatavak) Szabadfolyású, szabályozott, csatornázott, mesterséges belvizek Vízi utak hajózási jellemzői Vízi utak osztályozási rendszere (EGB; hullámmagasság) Vízállás értelmezése és használata A vízmérce (elhelyezés, jellemzői, alkalmazás), nevezetes vízállások (LKV, LKHV, KÖV, LNHV, LNV, LNJV) A belvizek azonosítási rendszere (folyamkilométer, kilométer, csatorna-kilométer, földrajzi koordináták, tereptárgyak szerinti azonosítás) A vízi pálya különleges jellemzői, használata, Folyókanyarulatok és gázlók mederjellemzői Folyószabályozás módszerei, eszközei és hatásai (szabályozási művek, kotrás, vízlépcső) A tavak medrének jellegzetességei, vízmozgások, meteorológiai hatások Köd és csapadék jellegzetességei, hatásai a hajók közlekedésére Jégképződés, jégzajlás, jég hatása a hajók közlekedésére, jég veszélyei, jégjárás (folyón, tavon) Meteorológiai és vízállás előrejelzések beszerzése, kiértékelése A vízi utak jelzései, jelei, hajóútkitűzés (folyami, tavi) kitűzési rendszerek laterális kitűzés kardinális kitűzés kisvízi kitűzés téli kitűzés nagyvízi kitűzés tengeri hajók, tengeri hajók által használt víziút-szakaszok szabályai A hajó merülésének megállapítása a folyó /csatorna/ tó áthajózásához Útiterv készítése a vízi út és a kapacitás tervezésének összefüggései,		

		a vízi úttal kapcsolatos hatósági rendelkezések, a vízi úttal kapcsolatos információs források, kikötők, veszteglő és szolgáltató helyek. Vízi útvonalak jellemzői, kikötők Magyarországot érintő nemzetközi és hazai vízi utak hajózható belvizei a Duna vízi út jellemzői és hajózhatósága a Duna mellékvizei és hajózhatósága Tisza és mellékvizei és hajózhatósága Magyarország tavainak hajóútjai Európa vízi úthálózata DMR vízi úthálózat partmenti hajóutak belga, francia, német vízi útrendszer Horváth és szerb vízi utak Európai és hazai vízi utak kikötőinek, valamint menedékkikötőinek, telelőinek, menedékhelyeinek ismertetése (hely, név, használhatóság, védettség) Kikötő tervezésének hajózási szempontjai Vízi közlekedés rendjének áttekintése A hajó éjszakai és nappali jelzései Hangjelzések Különleges jelzések Komp jelzése, közlekedése Hangjelzés, rádiózás A vízi út jelei és kitűzése Hidak, zsilipek Környezetvédelem Hatóságok Hajók jelei, mércéi Sporthajózás Általános közlekedés Különleges közlekedés, helyzetek		

		Veszteglés, őrség Korlátozott látási viszonyok Kötelékméretek		
Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés	14. évfolyam	Gépjármű-szerkezettan I. Autótörténet (technika és technológia) A gépjárművek csoportosítása, fő részei az ellátott feladat szerint A gépkocsikba beépített motorok fajtái Az Otto motor, a motor fő részei, a motor paraméterei Többhengeres motorok A kétütemű Otto motor, a Wankel motor A dízel motor A vezérlés Motorok üzemanyag ellátásának rendszere Korszerű gépjármű motorok A motor hűtése, kenése Gépjármű-szerkezettan II. Az erőátvitel A tengelykapcsoló A nyomatékváltók Tengelyhajtások Kiegyenlítőmű, hátsó tengely Mellső futóművek, kormányzás Rugózás Fékrendszer, kerekek Gépjármű-szerkezettan III. A jármű villamossági rendszere Karosszéria és tartószerkezet Típusismeret	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Javítástechnológia A motor szerkezeti részeinek javítása Az erőátvitel részeinek javítása A futómű javítása A villamosság javítása Az alváz és a karosszéria javítása Gépjárművek műszeres vizsgálata Gépjármű-üzemeltetési ismeretek A közúti közlekedés jogi szabályozása A közúti közlekedési szolgáltatások A belföldi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése A nemzetközi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése A közúti közlekedési szolgáltatáshoz rendszeresített engedélyek és okmányok A járművek típusvizsgálata, műszaki vizsgálatok A közúti járművek forgalomba helyezése és forgalomban tartása A gépjárművezető egészségügyi- és pályaalkalmassága Üzemanyag-fogyasztás elszámolása és ellenőrzése Gépjárművek biztosítása Gépjármű-üzemeltetés okmányai és ügyvitele		
Közlekedési logisztika	14. évfolyam	Rakodásgépesítés A raktározási folyamatok és rendszerek értelmezése, a tárolási módok és megválasztásukat befolyásoló tényező. A raktárak csoportosítása. A darabáru raktározási rendszerek áttekintése. Hagyományos darabárus raktározás. Tárolási rendszerek (állványok nélküli tárolás, állványos tárolás). Raktári anyagmozgató rendszerek. A raktárak komissiózási folyamatai. A raktári folyamatok irányítása. A konténeres áruszállítási rendszerek (konténerek szállítóeszközei, konténerek rakodása). A rakomány elhelyezése és rögzítése közúti szállítóeszközökön. Készletszabályozás alapfogalmai, feladata és struktúrája. Az elosztási rendszerek; A csomagolás logisztikai szerepe; A csomagolás fogalma és feladatai; Az árukat érő igénybevételek; A csomagolás megjelenési formái (szállítási csomagolások, gyűjtő	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		csomagolások); Csomagoló anyagok és eszközök fajtái; Egységes kódrendszer alkalmazása a csomagoláson; A hulladékkezelés logisztikai vonatkozásai (feladatai, a technológiák fő jellemzői). Anyagmozgatás Anyagokról általában. Az áruk csoportosítása és jellemzőik. Egységrakományok és képzésük (rakodólapok, konténerek, egységrakományok rögzítési módszerei). Különféle árucsoportok jellemző tulajdonságai. Különleges kezelést igénylő áruk (nagyméretű és nagy tömegű áruk, nagyértékű áruk, gyorsan romló küldemények). Veszélyes áruk. Anyagmozgatási rendszerek jellegzetes feladatai, részei. Szakaszos üzemű gépek (targoncák, daruk, közúti szállítóeszközök önrakodó eszközei). Folyamatos üzemű gépek. Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai, az anyagáramlás jellemzői, a rendszerek teljesítőképessége, az anyagmozgatás megbízhatósága. Logisztika Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe. A logisztika fogalma, feladata és célja. A logisztika fontosabb területei a szállítmányozásban. A logisztikai rendszerek tulajdonságai. A logisztikai szolgáltatások színvonalának megítélése. A logisztikai folyamatok típusai. A logisztikai rendszerek csoportosítása. Logisztikai központok. Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek. Logisztikai folyamatok gazdasági és pénzügyi menedzselési feladatai. Logisztika és controlling, logisztika és döntéshozatal. Közlekedési informatikai adatbázis kezelés Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása. A táblázat, mint adatbázis. Az adatbázis meghatározása, feltöltése. Grafikonok, diagramok készítése. Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása. Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása. Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak. Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése. Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása,a feladat adatainak elemzése. A gyakorlatban		

		légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése. Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás. Európai és magyarországi útvonal program. Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök. A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete.		
Közúti fuvarozási gyakorlat	14. évfolyam	Árutovábbítási gyakorlat Közúti fuvarozási gyakorlat (a fuvarozás technikai elemeinek ismerete, az árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása). Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok). Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása). Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések. Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések). Személyszállítási gyakorlat 96 óra Személyszállítási gyakorlat. Forgalmi szolgálati gyakorlat. Utasszámlálás. Az autóbusz-közlekedés szállítási munkája. Menetdíjtáblázatok szerkesztése, menetdíj meghatározása Menetjegykiadás.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles
Külkereskedelmi- és vámismeretek	14. évfolyam	A külkereskedelem alapfogalmai A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái. Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások. A külkereskedelem résztvevői. A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai. Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek export , import, tranzit, reexport. A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás. A külkereskedelem szokványai I.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei. A szokások szokványok fogalma, jelentősége. Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban A külkereskedelem szokványai II. Az INCOTERMS klauzulái. Kockázatok a külkereskedelemben. Okmányok a külkereskedelemben. Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok. A külkereskedelem pénzügyei Nemzetközi pénzügyi intézmények. Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok. Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai. A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban Vámismeretek Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás. Nemzetközi vámegyezménye. Vámtarifa. Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás. Vámkezességek, vámgaranciák. Vámokmányok		
Közúti közlekedési földrajz	14. évfolyam	Magyarország közlekedési földrajza Általános közlekedés-földrajzi ismeretek. Térképismeret. Útvonaltervezés. Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései. Magyarország közúthálózata Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk A magyarországi közutak számozási rendszere Magyarország elsőrendű főútjai Magyarország másodrendű főútjai Közúti határátkelőhelyek	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Körgyűrűk Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése Helyi (városi) közlekedési hálózatok Magyarország logisztikai rendszere. Európa közlekedési földrajza Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai Európa közúti fővonalai, "E" utak Magyarországot érintő "E" utak Európa gazdasági földrajza és az európai közúti közlekedési hálózat országonkénti megismerése.		
Szállítmányozás gyakorlat	14. évfolyam	Szállítmányozási gyakorlat Vasúti szállítmányozási gyakorlat (fuvareszköz ismeret, nemzetközi egyezmények alkalmazása, kiemelten a CMR, ADR, AETR és a vámegyezmények, forgalmi folyamat kísérete) Közúti szállítmányozási gyakorlat (közúti fuvarozás technikai elemeinek ismerete, közúti árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása) Vízi szállítmányozási gyakorlat (szállítmányozási diszpozíció intézése, hajózási okmányok kiállítása, folyamhajózás, folyami kikötői díjszabások) Légi szállítmányozási gyakorlat (nemzetközi légi árufuvarozást szabályozó egyezmények alkalmazása, a fuvarozási megbízás, a forgalmi folyamat teljesítése, a különleges kezelést igénylő áruk fuvarozása) Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok) Logisztikai gyakorlat Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása) Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések) Az intermodális logisztikai központ. A logisztikai központ forgalmi feladatai. A konténerforgalom (fajták, konténerfuvarozó járművek, konténermozgató berendezések, konténerterminálok és depók, a konténerek operatív nyilvántartása) A logisztikai ügyintézés		
Szállítmányozási földrajz	14. évfolyam	Magyarország szállítmányozási földrajza Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz. Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük. A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai. Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre. Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései. Magyarország vasúthálózata, kialakulása, szerkezete, jellemzői. A budapesti körvasút. Magyarország főbb vasútvonalai. Átlós fővonalak. Keskeny nyomközű vonalak. A vasútvonalak számozása. Magyarország közúthálózata. Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői. Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk. A magyarországi közutak számozási rendszere. Magyarország elsőrendű főútjai. Magyarország másodrendű főútjai. Közúti határátkelőhelyek. Körgyűrűk. Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése. Magyarországot érintő "E" utak. Helyi (városi) közlekedési hálózatok. A vízi közlekedés szerepe a hazai és nemzetközi szállításokban. A vízi közlekedést befolyásoló természeti, gazdasági, társadalmi tényezők. Magyarország vízi közlekedése, a hajózható vízi utak. A magyarországi repülőterek földrajzi elhelyezkedése. A magyarországi csővezetékes szállítás kialakulása és jelenlegi csővezeték-hálózat. Közúti járművek vasúton való fuvarozása (Hucke-Pack) Magyarországon. Magyarország logisztikai rendszere A világ szállítmányozási földrajza (gazdasági földrajz)	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Európa gazdasági földrajz, országonként. Az Európai Unió gazdasága és gazdasági stratégiája. Ázsia gazdasági földrajza. Amerikai kontinens gazdasági földrajza. Afrika és Ausztrália gazdasági földrajza A világ szállítmányozási földrajza (közlekedési földrajz) Nemzetközi vasúti összeköttetések. Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai. A nemzetközi forgalom szempontjából fontos európai vasutak. A magyar és a szomszédos államok vasútjainak határállomásai. Európa közúti fővonalai, "E" utak. Magyarországot érintő "E" utak. Európa belvízi közlekedése. Hajózható csatornák Európában (Belgium, Hollandia, Németország, Oroszország csatornarendszere), a Duna - Majna - Rajna csatorna. Európa tengeri hajózása, főbb kikötői. Az Európai repülőterek földrajzi elhelyezkedése. Az európai térség nemzetközi csővezetékes hálózata		
Szállítmányozási ismeretek	14. évfolyam	Szállítmányozási alapismeretek Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás. A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában. Szállítmányozási tevékenységet szabályozó jogszabályok (Magyar Általános Szállítmányozási Feltételek, Polgári Törvénykönyv). A szállítmányozási szerződés megkötése. Okmányok a szállítmányozásban. A nemzetközi szállítmányozás kialakulásának és fejlődésének rövid áttekintése. A Magyar Szállítmányozók Szövetségének szerepe. A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal. Nemzetközi szokványok; INCOTERMS; a paritások értelmezése és használata. Paritás kiegészítések. Vasúti szállítmányozási ismeretek A vasutak helye és feladata a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában. A hazai vasúttársaságok szerepe a nemzetközi vasúti áruforgalom lebonyolításában. A vasúti árufuvarozással összefüggő fontosabb műszaki fogalmak, kocsi típusok. Vasúti kocsi megrendelése, tengelynyomás kiszámítása, űrszelvény, rakszelvény, rakminta. A vasúttársaságok szervezeti felépítése, díjszabási rendszere. Nemzetközi	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		vasúti egyezmények. Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések. Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek. Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése. Reexpedíció, tranzitforgalom. Közúti szállítmányozási ismeretek A közúti árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai. Közúti fuvarozási engedélyek. Nemzetközi közúti egyezmények. Speciális küldemények (túlsúlyos, túlméretezett árudarabok) közúti fuvarozásánál jelentkező szállítmányozói feladatok. Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek A tengeri árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; a tengerhajózási ügyletek szabályozása. A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai. A vonalhajózás általános jellemzése, vonalhajózási konferenciák. Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága. Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok. A bérelt hajózás általános jellemzése; a bérelt hajózás formái. Kötői szolgáltatások, kikötői díjszabások. Az elhajózási kikötő megválasztásának szempontjai; fontosabb európai és tengerentúli országok kikötőinek ismerete. A folyamhajózás szerepe a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában. A folyamhajózáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, díjszabások, fuvarozási okmányok. Dunai kikötők ismerete. A Duna-Majna-Rajna csatorna fontossága a magyar külkereskedelmi áruk lebonyolításában. Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek A légi árufuvarozás jelentősége a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában, légi társaságok, légi kikötők foglalkoztatása. Légi fuvarozást szabályozó nemzetközi egyezmények. Légi díjszabások, fuvarozási okmányok. A gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása; fuvardíjképzés. Raktározási tevékenység a nemzetközi		

		gyűjtőforgalomban. Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése. Az áruk veszélyességi fokozatok szerinti besorolása és csomagolása a szárazföldi, valamint a tengerentúli forgalomban. Gyűjtő fuvareszközök indítása és fogadása; az áru belföldi terítése (disztribúció). Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése. Guruló országút (Rollende Strasse). Csereszekrényes forgalom, nyerges (félpótkocsi) forgalom. A kombinált forgalom szervezése. A konténeres árufuvarozás kialakulása, jelentősége, a konténerek műszaki adatai. A konténeres árufuvarozáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, konténer depók és terminálok szerepe. A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái. Díjtétel képzés és költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál. A szárazföldi konténerforgalom lebonyolítási lehetőségei keleti irányban és Európa országaiba Biztosítási ismeretek Kockázat és kockázatmegosztás. A szállítmánybiztosítási szerződések. Biztosítási ajánlat, biztosítási díj. Kártérítési eljárás. Felelősségbiztosítások		
Utaskiszolgálási ismeretek	14. évfolyam	A repülőjegy A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői. Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése. Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során a Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése. A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése. A repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén Poggyászokra vonatkozó ismeretek Poggyászkategóriák csoportosítása: fuvarozási szabályok Poggyászkezelés során használt címkék fajtái: alkalmazási szabályok Poggyászfelvétel: menete szabályai	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		különleges poggyászfelvételi eljárást igénylő poggyászok túlsúly szabály Speciális poggyászkategóriák: fajtái fuvarozásra való elfogadás szabálya Poggyász rendellenességek: fajtái alkalmazott eljárás kártérítés Speciális utaskategóriák Kíséretnélküli gyermek: fuvarozási feltételek utaskezelési eljárások érkezéskor, induláskor, tranzit állomáson egyedi szabályok légitársaságonként Különleges kiszolgálást igénylő utasok: mozgássérült utasok helyfoglalási ismeretek utaskezelési szabályok fuvarozási feltételek hordágyas illetve orvosi kíséretet igénylő utasok: helyfoglalási ismeretek utaskezelési szabályok fuvarozási feltételek terhes anyák, vak és süketnéma utasok: helyfoglalási ismeretek utaskezelési szabályok fuvarozási feltételek infanttal, gyermekkel utazó utasok: helyfoglalási ismeretek utaskezelési szabályok fuvarozási feltételek Be nem fogadott, kiutasított utasok: általános szabályok		

		fuvarozási feltételek VIP utasok: érkező és induló VIP utasok kiszolgálása kormányváró utasainak kiszolgálása a törzsutas program Szállítási feltételek: fuvarozásból való kizárás joga Utaskezelési ismeretek Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból: járattípusok közös üzemeltetésű járatok speciális utaskezelési eljárások fedélzeti ellátmány helyfoglalási ismeretek Utaskezelési eljárások: egységes / common check-in/ utasfelvétel állomásonkénti /dedikált check-in/ utasfelvétel telefon check-in express check-in jellemzői Utaskezelés során használt dokumentumok: fajtái használatukra vonatkozó szabályok utastelexek utaslisták, poggyászlisták Üléstervek: általános elméleti ismeretek ültetési szabályok Jártelőkészítés: általános szabályok speciális légitársasági szabályok Utasfelvétel folyamata: manuális		

		számítógépes Utasfelvétel a gyakorlatban: SDCS - az utasfelvétel számítógépes rendszere a számítógépes rendszer ismertetése, használata az EDIFACT jelentése, gyakorlati használata utaskiszolgálási előadó által használható input-ok járat-supervisor által használható inputok A beszállítás menete, fajtái: járatzárás Speciális utaskezelési eljárást igénylő utasok: érkező, átszálló utasok kezelése várólistás utasok szabadjeggyel rendelkező utasok A tranzit információ tevékenységi köre Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén Utasforgalomban előírt viselkedési normák: formaruha viselési szabályzat utasok tájékoztatása, kommunikáció Földi kiszolgálási program ismertetése Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség: fajtái ügyintézése Járat rendellenessé fajtái légitársaság által nyújtott szolgáltatások kompenzáció útvonal módosítás, FIM alkalmazása Help Service munkája		
Légiközlekedési gyakorlat	14. évfolyam	Légifuvarozási ismeretek a gyakorlatban Okmányos feltételek Fizikai áruátvétel Csomagolási követelmények Légifuvarozási szerződés	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges

		A légifuvarlevél adatállománya A tarifarendszer és tarifálás Helyfoglalás követelményei Prioritási lista Raktározás Betárolási ismeretek Kiértesítési műveletek Veszélyes áruk Különleges kezelést igénylő áruk Egységrakomány Kombinált fuvarozás Számítástechnikai rendszerek használata Kommunikációs rendszerek megismerése a gyakorlatban Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban Repüléselmélet Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű Repülőgép típusok Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek Légitársaság szervezeti felépítés Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások Útvonalhálózat, menetrend tervezés Menetrendszerű üzemeltetés feltételei Légitársaság kiszolgálási szerződései Nem menetrendszerű forgalom Számítástechnikai alapismeretek AMADEUS. rendszer általános ismertetése Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer		57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		DCS rendszer általános ismertetése Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata Szolgálatok, állomások Naplózás fajtái, jelentősége Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN) SITA távközlési hálózat Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei Repülőtér – rend Tűzvédelmi előírások Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata Biztonsági területre vonatkozó előírások Vészhelyzetek osztályozása Repülőgép balesetek Erőszakos cselekmények Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.) Repülésmeteorológiai térképek Elecma rendszer Navigáció alapelvei Légiforgalmi tájékoztató kiadványok Útvonaltervezés Légiforgalmi szolgálatok és feladataik Műszaki karbantartási formák Forgalmi karbantartási formák Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok Kiszolgálási ismeretek / JAR-OPS követelmények Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban		

		AIRIMP AMADEUS helyfoglalási rendszer Tarifa és jegykiállítás IATA Area-k Az APT ismertetése a gyakorlatban Mileage system (Mérföldezés) Nem légi úton megtett szakasz / surface transportation/ Útmegszakítás Stopover HIP Side trip. Nemzetközi eladási módozatok Retúr és körutazások Egyirányú utazások (OW) Az átfogó díjtétel elsőbbsége Korlátozások indirect utazás esetén A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása Open Jaw utazások Tax – ok A repülőjegy Kedvezményes díjtételek /Special fares/ Csökkentett díjtételek /Discounted Fares/ Átengedményezés (Endorsement) Csereutalvány (MCO) Poggyász AIRFARE és TICKETING PTA telepített jegyek Különleges utas Törzs utas Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban a földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése		

		kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során a Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése a repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése a repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén Poggyászokra vonatkozó ismeretek a gyakorlatban Poggyászkategóriák csoportosítása Poggyászkezelés során használt címkék fajtái Poggyászfelvétel Speciális poggyászkategóriák Poggyász rendellenességek Speciális utaskategóriák a gyakorlatban Kíséretnélküli gyermek Különleges kiszolgálást igénylő utasok Be nem fogadott, kiutasított utasok VIP utasok Szállítási feltételek Utaskezelési ismeretek a gyakorlatban Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból Utaskezelési eljárások Utaskezelés során használt dokumentumok Üléstervek Jártelőkészítés Utasfelvétel folyamata A beszállítás menete, fajtái A tranzit információ tevékenységi köre Utasforgalomban előírt viselkedési normák gyakorlása Földi kiszolgálási program ismertetése Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség kezelése a gyakorlatban Járatrendellenesség		

		Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban Számviteli alapismeretek gyakorlása Pénzügyi alapismeretek gyakorlása Jegyérték, fuvarlevél fizetési formák a gyakorlatban Kapcsolat a főkönyvi nyilvántartással Bevétel elszámolási rendszerek a gyakorlatban Prorátázás Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok IATA Proráta Értekezletek - Multilateral Proration Agreement (MPA). Prorate Agency prorátázási részletek Prorate Manual - részei prorate factor és proviso base amount, MPA - a szerződés hatálya, a prorátázandó összeg megállapítása proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok Légitársaságok közötti elszámolás szabályai gyakorlatban a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok a Revenue Accounting Manual (RAM) valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra alapvető számlázási szabályok egyéb számlázási szabályok visszaterhelések és határidők Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése a gyakorlatban Jegykészlet és ellenőrzés Dokumentum típusok és főbb jellemzőik Eladóhelyek típusai Eladási jelentések (sales report) Fizetési formák Visszatérítési eljárások Ellenőrzések és korrekciók		

		Fizetések Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok gyakorlati alkalmazása adók és díjak fogalma, típusai utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak, eladási adók, interlineable taxok, adók beszedése (utastól, más légitársaságtól), elszámolása és fizetése a hatóságok felé		
Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek	14. évfolyam	Számviteli alapismeretek (összefoglaló): mérleg és részei, eredmény-kimutatás, elhatárolások, pénzügyi alapismeretek - valutanemek, árfolyamok, árfolyammozgások jegyérték, fuvarlevél fizetési formái, a fizetett érték nyilvántartása - eladás és felhasználás különválása, jegy- és fuvarlevél elszámolás és a főkönyvi nyilvántartás kapcsolata, bevétel-elszámolási rendszerek típusai - leutazás, eladás, 'first coupon' alapú rendszer Prorátázás Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok IATA Proráta Értekezletek - Multilateral Proration Agreement (MPA). Prorate Agency Prorate Manual - részei prorate factor és proviso base amount, MPA - a szerződés hatálya, a prorátázandó összeg megállapítása érvényességi dátum alkalmazandó fare a prorátázás lépései valuta konverzió	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		round trip, circle trip árak minimum árak surcharge-ok és differenciák stopover charge straight rate proration prorátázási részletek az utas jegy prorátázáshoz figyelembe veendő részei surface szektor szállító légitársaság változása hiányzó prorátázási részletek feltételezése voluntary rerouting involuntary rerouting infant árak túlsúly jegyek proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok általános szabályok - beterjesztés, alkalmazhatóság proviso-k értelmezése prorátázás proviso-kkal Légitársaságok közötti elszámolás szabályai a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok a Revenue Accounting Manual (RAM) valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra az eredeti számlázás valutája módosító terhelések valutája valuta konvertálási eljárások kerekítések valutáris korlátozások a dokumentumokon valutakódok alapvető számlázási szabályok = utas flight couponok számlázása = hiányosan kitöltött utas és túlsúly flight couponok számlázása elveszett és ellopott dokumentumok terhelése hamisított jegyek és MCO-k terhelése		

		PTA-k és specifikus MCO-k számlázása nem specifikus MCO-k terhelése refund értéket nem hordozó couponok számlázása túlsúly jegyek terhelése Government Excess Baggage Order (GEBA) terhelése taxok számlázása BSP téves elszámolások légitársaságok közötti rendezése egyéb számlázási szabályok útvonal módosítással kapcsolatos elszámolások inadmissible utasokkal kapcsolatos felelősségek és terhelések Flight Interruption Manifest számlázása ID/AD kedvezménnyel kiállított jegyek terhelése dokumentum nélküli terhelések visszatérítésekkel kapcsolatos számlázási szabályok UATP szerződéses jutalék számlázása eladási ügynöki jutalék és interline service charge visszaterhelések és határidők a visszaterhelés módja, csatolandó dokumentumok, eljárások visszaterhelés minimális értéke visszaterhelés formátuma és listázása terhelési határidők és levelezési követelmények határidőn túli visszaterhelések visszaterhelés valutaneme Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése Jegykészlet és ellenőrzés jegykészlet rendelés és szállítás nyilvántartás, jegyleltár kiállított jegyek nyilvántartásból kivezetése Dokumentum típusok és főbb jellemzőik repülőjegy - 2, 4 szelvényes; kézi, gépi, ATB MCO, PTA túlsúlyjegy fuvarlevél		

		standard BSP dokumentumok (refund notice, agency debit memo stb.) Flight Interruption Manifest (FIM) Eladóhelyek típusai légitársasági saját irodák megbízott utazási irodák (BSP - ARC) vezérügynökök Eladási jelentések (sales report) sales report célja, gyakorisága, formátuma, tartalma sales reporthoz csatolandó dokumentumok jutalék-elszámolás különböző adók és egyéb díjak elszámolása BSP téves elszámolások rendezése Fizetési formák készpénz és csekk hitelkártya vegyes fizetés (készpénz és hitelkártya) jegycsere = árváltozás nélkül = visszatérítési értékkel = árváltozással, és pluszbeszedéssel Visszatérítési eljárások állami és valutáris korlátozások időbeni korlátok (Time limit) eladó légitársaság általános szállítási feltételei kinek adható visszatérítés (visszatérítés címzettje) involuntary/voluntary refund elveszett jegy visszatérítése eljárási szabályok (ügynökön keresztül vagy légitársasági közvetlen) más légitársaságot is érintő visszatérítési ügyek bonyolítása jutalék-elszámolás visszatérítés esetén Ellenőrzések és korrekciók ár-, tax és jutalék differenciák terhelése, ADM és ACM kiállítása		

		elszámolatlan jegyek, jogosulatlan visszatérítések értékének behajtása Fizetések ügynöki elszámolások hitelkártya cégek terhelése külföldi átutalások Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok adók fogalma, típusai díjak fogalma és típusai. utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak, eladási adók, interlineable taxok, adók beszedése utastól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé adók beszedése más légitársaságoktól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé		
Jegyeladási ismeretek	14. évfolyam	AIRIMP és AMADEUS AIRIMP: available status code lehetséges helyek kódjai action codes helyfoglalásnál használatos kódok advice codes válaszadásnál használatos kódok segment status codes - lekérés, illetve válasz után a helyfoglalási szakasz kódja SSR codes speciális kérések 4 betűs kódjai OSI egyéb információk a helyfoglaláshoz AMADEUS helyfoglalási rendszer bevezetés rendszer és paraméterek felhasználói csoportok, dolgozói szintek felhasználói adatkarbantartás	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		a rendszer működését segítő automatikus funkciók a képernyő és a billentyűzet ismertetése Tarifa és jegykiállítás A témakör részletes kifejtése IATA Area-k az IATA által meghatározott területi bontások IATA övezetek, Sub-Area-k Az APT ismertetése a tarifa szerkesztéseknél használatos leggyakoribb meghatározások (definiciók), rövidítések, /kódok/ Mileage system (Mérföldezés) Mérföld számítás. Egy adott útvonal kiszámítása a repült mérföldek alapján. az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege nem haladja meg a megengedett maximum mérföldet az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege meghaladja a megengedett maximum mérföldet Mérföldemelés az adott díjtétel százalékos emelése Mérföldkedvezmény két pont közötti utazás során egy harmadik pontot érintve adható mérföldkedvezmény mérföldkedvezmény alkalmazása az adott táblázat segítségével Nem légi úton megtett szakasz / surface transportation/ Útmegszakítás általános szabály a megszakított utazásokra megszakított utazások normál díjtételekre Stopover a stopover fogalma, meghatározása HIP a közbeeső magasabb díjtétel meghatározása Side trip.		

		egy átfogó díjtételen belüli ponthoz csatlakozó mellékutazás Nemzetközi eladási módozatok ha az eladás és a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITI) ha az eladás máshol, a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTI) ha az eladás és a jegykiállítás másik országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTO) ha az eladás ugyanabban az országban, a jegykiállítás máshol történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITO) Retúr és körutazások a retúr meghatározása a körutazás meghatározása díjtétel szerkesztés retúr utazásra díjtétel szerkesztés körutazásra körutazás minimum ára körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SITI/SOTI körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SOTO/SITO Egyirányú utazások (OW) egy szakaszos OW utazás több szakaszos OW utazás OW backhaul Az átfogó díjtétel elsőbbsége Korlátozások indirect utazás esetén általános szabály az indirect utazások korlátozására ha az utazás Európában kezdődik, de nem Európán belül marad ha Európában fizetik ha az utazás Area 1- ben kezdődik A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása ha nincs meghirdetett átfogó díjtétel ha a HIP vagy DMC ellenőrzésére nincs publikált díjtétel ha a CTM ellenőrzésére nincs meghirdetett díjtétel Open Jaw utazások		

		Normál Open Jaw meghatározása Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SITI Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SOTI/SOTO/SITO Tax - ok A repülőjegy a repülőjegy mint szerződés a repülőjegy kötelezően kitöltendő rovatai a repülőjegy rovatai amiket nem minden esetben kötelező kitölteni a repülőjegy elszámolása Kedvezményes díjtételek /Special fares/ Excursion PEX APEX Super-APEX YIPZZ IT/GIT Csökkentett díjtételek /Discounted Fares/ gyerekkedvezmény csecsemőkedvezmény ifjúsági kedvezmény diákkedvezmény családkedvezmény nyugdíjas kedvezmény csoportos kedvezmény Átengedményezés (Endorsement) Csereutalvány (MCO) meghatározott szolgáltatásra nem meghatározott szolgáltatásra Poggyász a feladható poggyász a túlsúly számítása AIRFARE és TICKETING Az Airfare rendszer bemutatása		

		Általános célú tranzakciók (lapozás, printelés stb.) Adatbázis inputok ismertetése alap input Az outputok értelmezése Áraztatás PNR - on kívül alap input és alinput Árazáshoz szükséges PNR módosító inputok alap és alinputok Áraztatás PNR - ból alap és alinput Prorátázás Hibajelentések procedúrája Rendszerleállások A ticketing rendszer bemutatása Négy típusú jegykiállítás FQT: TKT: FSI FSIXX Funkcionális element-ek (AXB, AXT,) A TPN mask Jegykiállítás jegykiállítás új jegy kiadása esetén jegykiállítás jegycsere esetén A AMADEUS. és Ticketing interface (FQ, TKTD,…) Kiegészítő ticketing tranzakciók (DGL, DMB, …) Ticket log-ok és Sales report-ok (DGQ,…) PTA telepített jegyek, különleges és törzs utas A telepítés fogalma A kalkulációk elemzése PTA maszk elemeinek ismertetése MCO kitöltése Visszatérítés, módosítás PTA esetében		

		Kíséret nélküli gyermek szállításának feltételei Extra hosstess Hordágyas utas Élőállat szállítása Hangszer és egyéb nagy méretű csomag szállítása Extra üléshely A törzsutas program szerepe, célja: utasszerzés eladás ösztönzése a hűség jutalmazása A törzs utas klub működési elve jelentkezés pontgyűjtés saját járatos menetrendszerinti utazások, gyerekjegy FF kód rögzítése a PNR - ba: FQTV fizető jegy FQTR szabadjegy regisztrálás /törzsutas felvétel/ input adatrögzítés bónuszjegy felhasználás foglalás V vagy Z osztályra jegykiállítás / spec. jelölések/ regisztrált utak ellenőrzése		
Légifuvarozási ismeretek	14. évfolyam	Áruátvétel feltételei és légifuvarozási szerződés Bevezetés a program célja, feladatai kézikönyvek használata, földrajzi ismeretek balesetvédelmi és tűzvédelmi ismeretek fuvarozási előírások. Okmányos feltételek: kiviteli engedélyek kereskedelmi számla	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		egészségügyi bizonyítványok származási igazolások Fizikai áruátvétel: árudarabok mérete súlya összes tömege Csomagolási követelmények: általános előírások különleges csomagolási követelmények Légifuvarozási szerződés A szerződés formája A szerződés tartalma A szerződés hatálya Légifuvarlevél és helyfoglalás A légifuvarlevél adatállománya: feladó, címzett, szállítmányozó szerepe naturális adatok útvonalválasztás szempontjai értékbevallás és szállítmánybiztosítás a fuvarozó felelőssége járulékos szolgáltatások és költség nemek A tarifarendszer és tarifálás: a tarifarendszer elemei, földrajzi határai terjedelemsúly számítása általános díjszabás osztálydíjszabás egyedi díjszabás tarifa kombinálás és konstruálás Helyfoglalás követelményei: helyfoglalás lebonyolítása mikor lehet és mikor kötelező a foglalás a fuvarozó felelőssége Prioritási lista:		

		fuvarozás prioritási sorrend alapján prioritás és helyfoglalás kapcsolata fuvarozás a szabad kapacitás függvényében Raktározás, járattervezés, árúérkeztetés, kiszolgálás Raktározás: fuvarlevélszám szerinti rendszerezés desztináció szerint raktározás raktározás az első szabad hely függvényében Előmanifeszt: adatállománya szerepe a járat előkészítésben A manifeszt: szerepe a járat előkészítésben manifeszt, mint vámokmány manifeszt, mint postaokmány jelölések a manifeszten Betárolási ismeretek: áru és okmány nyilvántartásba vétele vámbejelentés Kiértesítési műveletek kiszolgáltatás címzettnek kiszolgáltatás szállítmányozónak kiszolgáltatási akadály kapcsolódó szolgáltatások Veszélyes és különleges áruk, egységrakomány kezelése Veszélyes áruk: fogalma és osztályozása veszélyes áruk listája csomagolási előírások jelölések és címkézések okmányolás veszélyes áruk tárolása, rakodása		

		Különleges kezelést igénylő áruk: élőállatok fuvarozása értékküldemények szállítása emberi maradványok fuvarozása fegyverek és kábítószerek fuvarozása túlméretes áruk szállítása erős illatot árasztó anyagok fuvarozása Egységrakomány Egységrakományok típusai Palettaképzés ULD-s tarifálás Rakodás és fuvarozás Kombinált fuvarozás Repülőgép és kamion kapcsolata RFS szolgáltatás Számítógépes és kommunikációs rendszerek Követelmények a számítástechnikai rendszerekkel szemben: menetrendi funkciók helyfoglalási funkciók fuvarlevél-kiállítás, tarifálás raktári műveletek listázások számlázási és elszámolási műveletek Kommunikációs rendszerek: SITA, SITATEX számítógép-manuális adatcsere számítógép-számítógép adatcsere CARGO IMP és szolgáltatásai		
Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek	14. évfolyam	Nemzetközi és magyar légijog Légügyi jogi ismeretek Nemzetközi jogi ismeretek ENSZ-el és az ICAO-val kapcsolatos alapvető tudnivalók	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges

		Kétoldalú légügyi egyezmények Légtérelméletek Alapvető nemzetközi jogi alapelvek Államigazgatási jogi ismeretek A Magyar Köztársaság polgári repülési fórumrendszere (NEM,Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Igazgatósága, HM) Hatósági feladatok Hatályos polgári repülésügyi rendeletek (légügyi törvény, törvényerejű rendeletek) Repülési események kivizsgálásával kapcsolatos eljárások Légügyi előírások hatályos légügyi előírás meghatározások légtér szerkezete repülőterek légiforgalmi szolgálatok legi útvonalak és légterek igénybevételének feltételei repülések végrehajtása a repülések végrehajtásakor szükséges meteorológiai és légiforgalmi tájékoztatások levegő-föld összeköttetésre vonatkozó előírások kutatás, mentés a légiforgalmi irányító szolgálatok ismertetése együttműködés, koordináció az irányítást ellátó egységek között elkülönítési minimumok Repülési és légitársasági alapismeretek Repüléselmélet Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű Repülőgép típusok Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek		57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Légitársaság szervezeti felépítés Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások Útvonalhálózat, menetrend tervezés Menetrendszerű üzemeltetés feltételei Légitársaság kiszolgálási szerződései Nem menetrendszerű forgalom Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek Számítástechnikai alapismeretek Alkalmazott számítógépek ismertetése Számítógépek felépítése, csatlakoztatott berendezések ismertetése AMADEUS. rendszer általános ismertetése AMADEUS rendszer alapvető funkciója Menetrend előhívás, értelmezés Járatok terhelésének előhívása, értelmezése Általános információk előhívása Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer A rendszer származása, történeti áttekintése. A rendszer logikai felépítése A rendszer funkciói DCS rendszer általános ismertetése A rendszer származása, történeti áttekintése A rendszer logikai felépítése A rendszer funkciói Utasfelvétel folyamatának ismertetése Forgalmi okmányok elkészítése Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata Szolgálatok, állomások Naplózás fajtái, jelentősége		

		Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN) SITA távközlési hálózat Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei Hatósági előírások, baleset-tűzvédelem, reptéri közlekedés Repülőtér - rend Repülőtér-renddel kapcsolatos fogalmak Személyek repülőtéri belépésének szabályai Gépjárművek repülőtérre történő belépésének szabályai Légjárművek mozgásának és földi kiszolgálásának rendje Repülőtéri általános közlekedési szabályok REKRESZ Tűzvédelmi előírások Repülőtéri tűzvédelmi területek Tűzesetek megelőzése Oltás, mentés Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata Biztonsági területre vonatkozó előírások Vámhatósági előírások Határőrségi és határőrizeti előírások Védett területre vonatkozó előírások Egészségügyi előírások Vészhelyzetek osztályozása Repülőgép balesetek Mentés A balesetek kivizsgálása Erőszakos cselekmények Bombariadó Feltételezett gépeltérítés Repülőtér elleni terrorakció		

		Repülőgép elleni terrorakció Meteorológiai, navigációs és repülésüzemi ismeretek Levegő összetétele, a légkör felépítése Főbb meteorológiai elemek Légtömegek Időjárási frontok főbb típusai Jet-Stream (futóáramlás) Repülésre veszélyes időjárási jelenségek Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.) Repülésmeteorológiai térképek Elecma rendszer Navigáció alapelvei Légiforgalmi tájékoztató kiadványok Útvonaltervezés Légiforgalmi szolgálatok és feladataik Repülőgépek földi kiszolgálás technológiája Műszaki karbantartási formák Forgalmi karbantartási formák Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok Áramforrások és csatlakozási helyeik a repülőgépen WC ürítő és feltöltő kocsi Nyílászárók működtetése Vész-és mentőberendezések Üzemanyag-és hajtóműolaj feltöltés, tüzelőanyag leszívás, utasokkal a fedélzeten való tankolás Repülőgép belső takarítása Repülőgép-vontató járművek, vontatás előírásai, állóhelyre vontatás, push-back eljárás Jégtelenítő kocsi, repülőgép jégtelenítése jégtelenítő folyadékok Kiszolgálás bonyolult kiszolgálási körülmények között Repülőgép külső kondicionálása		

		Utasszállítás, személyzet szállítás, utaslépcsők Repülőgép-rakodó berendezések FMC / High Loader villásemelő szállítószalag Catering járművek, catering kiszolgálás Utashíd kezelés Az eljárás veszélyes áru, repülőgép, eszköz, vagy jármű sérülés esetén Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása Kiszolgálási ismeretek / JAR-OPS követelmények Kiszolgálási felügyelő munkakör ismertetése A társszolgálatokkal kapcsolatos együttműködés, a szolgálatok munkáinak összehangolása Az utas járatok, árus járatok földi kiszolgálása Rakodási utasítás, rakodás tervezése különböző típusokon Okmányolási ismeretek Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek Terhelési lap /load sheet Egyensúly számítás Egyensúly meghatározás General Declaration Kereskedelmi telex, levelezés Szervizposta Földi kiszolgálási szerződések és díjtételek		
Árutovábbítási technológia	14. évfolyam	Árutovábbítási technológia I. A fuvarozás belföldi és nemzetközi szabályozása A közúti közlekedés technikai elemei A közúti közlekedésben résztvevő eszközök Méretkorlátozások Tömegkorlátozások Árutovábbítási technológia II. Belföldi árutovábbítási technológia	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Nemzetközi árutovábbítási technológia Az árutovábbítás előkészítése (járműfelkészítés, áru-előkészítés) Tényleges árutovábbítás (okmányok és eljárások) Befejezési fázis (áruátadás, elszámolás) Járművekre vonatkozó előírások, különleges felszerelések Jármű rakodás szabályai, közúton alkalmazandó okmányok (gépjárművezető okmányai, gépjármű okmányai, árukísérő okmányok). Árutovábbítási technológia III. Árutovábbítási járatok a közúti árufuvarozásban Közúti áruszállítási vállalkozások kapacitásának meghatározási módszerei (a Kapacitás kihasználás tényezői, extenzív, intenzív növelési lehetőségek, Kapacitás és teljesítőképesség) Teljesítmények tervezése a befolyásoló tényezők figyelembevételével. Az árutovábbítás szervezése Közlekedési rendszerek A fuvarozási szerződés A közúti fuvarozási feladatok szervezése Vállalatirányítás.		
Személyszállítási technológia	14. évfolyam	A személyközlekedés alapfogalmai A személyszállítás folyamata és technikai rendszere A személyszállítás eszközei Üzemi és utasforgalmi létesítményrendszerek A személyszállítási szerződések Az utastájékoztatás eszközei és berendezései Forgalomirányító berendezések Utazási feltételek és a díjszabás egysége A díjszabások felépítése Árképzési sajátosságok a személyszállításban Díjszabási rendszerek, díjszámítás, díjképzés, menetdíjszámítás A menetrendszerű autóbusz-közlekedési üzem hálózati folyamata A különjáratok közlekedtetése Szerződéses autóbuszjáratok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Az autóbusz bérbeadása, a bérleti szerződés Taxifuvarozás Bérbeadás Nemzetközi közúti személyszállítás Menetokmányok Kiegészítő szolgáltatások Pénztárszolgálat Bevétel-elszámolás, ellenőrzés Személyszállítási rendszerek. Piackutatás, marketing, reklám- és propaganda, ügyfélhálózat a személyforgalom területén A személyszállítás teljesítményeinek és a kapacitások tervezése A menetrend és tervezése Fordatervezés Vezénylési elvek		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE
Elektrotechnikai alapismeretek	9. évfolyam	**Fizikai alapfogalmak** Elektrotechnikai alapfogalmak Villamos töltés fogalma Elemi töltés fogalma Töltésáramlás szilárd anyagokban Az áramkőr modellje Villamos feszültség fogalma A feszültség előállításának formái Feszültségfajták és jelalakjaik Villamos áram fogalma Áramfajták és jelalakjaik Villamos ellenállás fogalma Fajlagos ellenállás Az ellenállás hőfokfüggése Hőfoktényezők PTC és NTC ellenállásanyagok Ohm törvénye Villamos munka fogalma Villamos teljesítmény fogalma Ellenállások soros kapcsolása (Kirchhoff huroktörvénye) Az eredő ellenállás Kirchhoff második (hurok) törvénye Ellenállások párhuzamos kapcsolása (Kirchhoff csomóponti törvénye) Az eredő ellenállás Kirchhoff első (csomóponti) törvénye **Áramköri elemek** Ellenállás, mint alkatrész A villamos erőtér és a kondenzátor Villamos térerősség Kondenzátorok, a villamos kapacitás Síkkondenzátor kapacitásának meghatározása A kondenzátorban tárolt energia A kondenzátor feltöltődésének folyamata	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

			A kondenzátor kisütésének folyamata Kondenzátorok soros kapcsolása Kondenzátorok párhuzamos kapcsolása Kondenzátorok a gyakorlatban Mágneses erőtér fogalma, mágneses pólusok A villamos és mágneses kölcsönhatás Fluxus és az indukció fogalma Mágneses ellenállás Mágneses Ohm-törvény Gerjesztés Mágneses térerősség Mágnesezési görbe Elektromágnesek és permanens mágnesek a gyakorlatban Induktív áramkörök jelenségei Mozgási indukció Nyugalmi indukció Kölcsönös indukció Önindukció, induktivitás Tekercsek jellemzői Tekercsben tárolt energia Tekercsek a gyakorlatban Váltakozó feszültség és váltakozó áram Látszólagos ellenállás Rezgőkör		
		Félvezetők	Az anyagok csoportosítása villamos szempontból Villamos vezetőanyagok Félvezető anyagok Szigetelő anyagok Töltéshordozók félvezető anyagokban A félvezetők sajátvezetése A szennyezéses félvezetők tulajdonságai Az N-típusú szennyezés A P-típusú szennyezés A P-N átmenet A P-N átmenet viselkedése külső feszültség hatására		

		Félvezető diódák Diódatípusok és alkalmazásaik Kis jelű dióda Teljesítménydióda Zener-dióda Fénykibocsátó dióda (LED) Fotodióda Bipoláris tranzisztorok A bipoláris tranzisztor felépítése NPN tranzisztorok PNP tranzisztorok A bipoláris tranzisztor kapcsolóüzeme Unipoláris tranzisztorok Záróréteges térvezérlésű tranzisztorok Tirisztorok Félvezető alkatrészek hűtése Integrált áramkörök A hibrid (vegyes) áramkörök Monolit integrált áramkörök Analóg IC Integrált műveleti erősítők Digitális IC Diszkrét félvezető alkatrészek vizsgálata Dióda vizsgálata LED vizsgálata Zener-dióda vizsgálata Tranzisztor vizsgálata Tirisztorok ellenőrzése		
Jogi és vállalkozási ismeretek	11. évfolyam	**Jogi ismeretek** Jogforrások A magyar jogrendszer felépítése A szakminisztériumok hatáskörei Az önkormányzatok hatáskörei Működési engedély megszerzésének jogi feladatai Garancia, szavatosság, jótállás Szerződések jogi kritériumai	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Speciális szerződés típusok **Vállalkozási ismeretek** Vállalkozásindítás, jogi keretek Vállalkozásfajták A magyar adórendszer felépítése Nyugdíjrendszer Társadalombiztosítási rendszer Adózás munkavállalóként Adózás vállalkozásként Általános forgalmi adó Számla és nyugtakibocsájtás VTSZ számok rendszere SZJ számok rendszere		
Kerékpár szerkezeti ismeretek	9. évfolyam	**Vázszerkezetek** Vázszerkezetek fajtái Vázszerkezetek biofizikai hatásai Vázgeometria Tandemvázak Tricikli vázak Különleges vázak Teremedző vázak Vázszerkezetek anyagai Vázszerkezetek igénybevételei Felületkezelések **Hajtóművek** Hajtóművek fajtái Hajtóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai Egyszerű hajtóművek Lánchajtások Egyéb, különleges hajtások Váltóművek Váltóművek működtető szerkezetei Váltóművek kiválasztása, beállítása Elektromos hajtóművek Akkumulátorok Elektromos hajtóművek szabályzása	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Teremedző mechanikus hajtóművek Teremedző elektromos hajtóművek **Fékek** A fékezés kinematikai összefüggései Fékszerkezetek fajtái Kerékfékszerkezetek igénybevételei Mechanikus működtetésű kerékfékszerkezetek Hidraulikus működtetésű kerékfékszerkezetek Elektronikus működtetésű kerékfékszerkezetek Kerékfékszerkezetek beállításai Fékszerkezetek kiválasztása Súrlódó felületek anyagai **Futóművek** Futóművek fajtái Futóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai Kormányzás elemei Rugózások Lengéscsillapítók fajtái, működésük Futóművek fajtái Futóművek igénybevételei Futómű geometria Futóművek kiválasztása, hangolása Különleges futóművek		
Motorkerékpárok elektromos berendezései	10. évfolyam	**Motorkerékpárok elektromos hálózata** A villamos hálózatok rajzi ábrázolása Vegyes ábrázolási mód Jelképes ábrázolási mód DIN szabvány szerinti (Bosch-féle rendszer) ábrázolási mód Bosch csatlakozószámok Japán motorokon alkalmazott jelölésrendszerek Japán motorokon alkalmazott csatlakozójelölési módok Egyvezetékes rendszer Vezetékek és kiválasztásuk szempontjai A vezeték méretének kiválasztása mechanikai szempontok szerint A vezeték méretének kiválasztása elektromos szempontok szerint Vezetékcsatlakozók	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Kábelsaruk fajtái Kábelcsatlakozók fajtái Nedvesség elleni védelem a kábelcsatlakozóknál Kapcsolók és jelfogók (relék) Záró érintkezős relé Bontó érintkezős relé Váltóérintkezős relé Túláram elleni védelem, biztosítók Szabványok biztosítékfajták Főbiztosító szükségessége Hibakeresés a villamos hálózatban Vezetékszakadás, átmeneti ellenállás növekedés Vezetékek közötti zárlat Testzárlat A villamos hálózat hibáinak javítási szempontjai **Világító és jelzőberendezések** A világító és jelzőberendezésekre vonatkozó általános műszaki előírások Távolsági fényszóróra vonatkozó műszaki előírások Tompított fényszóróra vonatkozó műszaki előírások Ködfényszóróra vonatkozó műszaki előírások Rendszámtábla megvilágításra vonatkozó műszaki előírások Helyzetjelző lámpákra vonatkozó műszaki előírások Hátsó helyzetjelző ködlámpára vonatkozó műszaki előírások Irányjelzőre vonatkozó műszaki előírások Féklámpára vonatkozó műszaki előírások Visszajelző lámpákra vonatkozó műszaki előírások Fényvisszaverőkre vonatkozó műszaki előírások Hangjelző berendezésre vonatkozó műszaki előírások Izzólámpák felépítése Fényszórók felépítése Világítási hálózat felépítése és működése Irányjelzők áramköri kialakítása Irányjelző relék (villogó automaták) felépítése és működése Kondenzátoros elektromechanikus irányjelző relé Bimetálos irányjelző relé Hőhuzalos irányjelző relé		

		Elektronikus irányjelző berendezés Irányjelző kapcsoló automatikus visszaállítása Féklámpa kapcsolók felépítése és működése Hangjelző berendezések felépítése és működése Fényszóró beállítása Jelzőberendezések ellenőrzése **Akkumulátorok** Az akkumulátor működésének elektrokémiai alapjai Az ólomlemezen lezajló elektrokémiai folyamat Az ólom-dioxid lemezen lezajló elektrokémiai folyamat Kisütés folyamata Töltés folyamata Az elektrokémiai folyamatok összegzése Cellák összekapcsolása Az akkumulátor szerkezeti felépítése Elektrolit Az akkumulátor fontosabb jellemzői Névleges feszültség Nyugalmi feszültség Belső ellenállás és üzemi feszültség Kisütési határfeszültség Névleges áram Normáláram Névleges tárolóképesség Tényleges tárolóképesség Elektrolit-sűrűség és feszültségváltozás töltés és kisütés közben Az akkumulátor üzembe helyezése Az akkumulátor karbantartása, tárolása Az elszulfátosodott akkumulátor Töltőberendezések, töltési módok Állandó áramú (I-jellegű) töltés Állandó feszültségű (U jellegű) töltés Az úgynevezett W-jellegű töltési mód Egyéb, kombinált töltési módok Az akkumulátor és a töltőberendezés kapcsolata A töltőberendezések használata		

		Karbantartásmentes akkumulátorok Akkumulátorok hibái, hibamegállapítás, javítási lehetőségek Akkumulátor kiválasztása Az akkumulátorok kezelésére, javítására és töltésére vonatkozó biztonsági előírások **Generátorok és dinamók** A dinamó és a generátor összehasonlítása Dinamó működési elve Generátor működési elve Dinamó hátrányai Egyfázisú generátor működési elve A generátor fázistekercsében indukált feszültség pillanatnyi értéke Háromfázisú generátor működési elve Csillagkapcsolás A generátorfeszültség és áramerősség meghatározása csillagkapcsolásnál Deltakapcsolás A generátorfeszültség és áramerősség meghatározása deltakapcsolásnál Különleges generátorok A beépített rendszer ellenőrzése, hibakeresés Egyfázisú generátor ellenőrzése Háromfázisú generátorok ellenőrzése A generátor részeinek vizsgálata Permanens mágnes ellenőrzése A forgórész és a gerjesztőtekercs ellenőrzése Az állórész és a fázistekercsek ellenőrzése Tekercsellenállás mérése közvetlen módon Tekercsellenállás mérése közvetett módon A generátorok kezelése, karbantartása **Egyenirányítók és feszültségszabályozók** A generátorfeszültség (áram) egyenirányítása Egyfázisú rendszer félhullámú egyenirányítása Egyfázisú rendszer teljes hullámú egyenirányítása Diódahíd működése (Gratz híd) Diódahidak jellegzetes kialakítása Egyfázisú rendszerek egyenirányításának összehasonlítása Háromfázisú rendszer egyenirányítása		

		A feszültségszabályozás szükségessége és a szabályozás elve Egyfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása Egyfázisú generátorok elektronikus egyenirányítói Háromfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása Állandó gerjesztésű háromfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása Elektromágneses gerjesztésű háromfázisú generátor egyenirányítása és feszültségszabályozása Mechanikus feszültségszabályozók Elektronikus feszültségszabályozók Egyenirányítók vizsgálata A feszültségszabályozók vizsgálata és beállítása A generátorok kezelése, karbantartása **Indítómotorok** Indítómotorokkal szembeni követelmények Indítómotorok működési elve Az indítómotor nyomatékának kiszámítása motor nyomatéka Soros gerjesztésű indítómotor Állandó mágneses indítómotorok Indítómotorok nyomatéka és leadott teljesítmény a fordulatszám függvényében Állandó mágnesű motor előnyei, hátrányai Soros gerjesztésű motor előnyei, hátrányai Állandó mágneses indítómotorok felépítése Soros gerjesztésű indítómotorok felépítése Az indítómotorok nyomatékáttétele Szabadonfutók felépítése Görgős szabadonfutó Bolygóműves hajtóművek felépítése Csúszófogaskerekes indítómotor felépítése Behúzótekercs kialakítása és elektromos kapcsolása Indítómotorok diagnosztikai vizsgálata, hibakeresés Indítórelé működésének ellenőrzése Indítómotor áramfelvételének vizsgálata Tengelycsapágyazás ellenőrzése Szabadonfutó ellenőrzése Indítómotor belső fogaskerék-áttételének ellenőrzése		

		A szétszerelt indítómotor vizsgálata és egyszerűbb javítása Forgórészek hibái Forgórész tengely deformációjának ellenőrzése Forgórész tekercsek vizsgálata A kommutátor ellenőrzése Állórészek hibái Pajzsok fogazatának ellenőrzése Kefetartók, keferugó, kefék ellenőrzése Csapágyfuratok ellenőrzése Fogaskerekek épségének ellenőrzése Szabadonfutó működőképességének ellenőrzése Tengelyirányú hézagolás ellenőrzése		
Motorkerékpárok elektromos berendezései	11. évfolyam	**Indítómotorok** Indítómotorokkal szembeni követelmények Indítómotorok működési elve Az indítómotor nyomatékának kiszámítása motor nyomatéka Soros gerjesztésű indítómotor Állandó mágneses indítómotorok Indítómotorok nyomatéka és leadott teljesítmény a fordulatszám függvényében Állandó mágnesű motor előnyei, hátrányai Soros gerjesztésű motor előnyei, hátrányai Állandó mágneses indítómotorok felépítése Soros gerjesztésű indítómotorok felépítése Az indítómotorok nyomatékáttétele Szabadonfutók felépítése Görgős szabadonfutó Bolygóműves hajtóművek felépítése Csúszófogaskerekes indítómotor felépítése Behúzótekercs kialakítása és elektromos kapcsolása Indítómotorok diagnosztikai vizsgálata, hibakeresés Indítórelé működésének ellenőrzése Indítómotor áramfelvételének vizsgálata Tengelycsapágyazás ellenőrzése Szabadonfutó ellenőrzése Indítómotor belső fogaskerék-áttételének ellenőrzése A szétszerelt indítómotor vizsgálata és egyszerűbb javítása	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Forgórészek hibái Forgórész tengely deformációjának ellenőrzése Forgórész tekercsek vizsgálata A kommutátor ellenőrzése Állórészek hibái Pajzsok fogazatának ellenőrzése Kefetartók, keferugó, kefék ellenőrzése Csapágyfuratok ellenőrzése Fogaskerekek épségének ellenőrzése Szabadonfutó működőképességének ellenőrzése Tengelyirányú hézagolás ellenőrzése **Indítás-blokkolás** Motorkerékpár indításgátlásának szükségessége Motorindítást engedélyező/letiltó áramkörök Hagyományos váltóművel szerelt motorkerékpár indításgátlása Automata váltóművel szerelt motorkerékpár indításgátlása Oldaltámasz kapcsolóval egyesített indításblokkoló áramkör felépítése hagyományos váltóművel szerelt motorkerékpáron Oldaltámasz kapcsolóval egyesített indításblokkoló áramkör felépítése automata váltóművel szerelt motorkerékpáron Indításgátlók diagnosztikai vizsgálata, hibakeresés Kapcsolók ellenőrzése Áramkörök ellenőrzése **Gyújtásrendszerek működése** Gyújtógyertyák feladata A gyújtógyertyák szerkezete A gyújtógyertyák igénybevételei Villamos jellegű igénybevételek Mechanikai igénybevételek Hőigénybevételek Vegyi hatások Szigetelőtesttel szemben támasztott követelmények A gyújtógyertyák hőmérséklet eloszlása Tömítő alátétet vagy felület kialakítása A gyújtógyertya hőértéke A gyújtógyertya hőértékét és rugalmasságát befolyásoló legfontosabb tényezők		

		A gyertya szerkezeti felépítése A gyújtógyertyák öregedése A gyújtógyertyák élettartama Elektródaalakok Oldalelektródás gyújtógyertyák Homlokelektródás gyújtógyertyák Több testelektródás gyújtógyertyák Kúszószikraközzel kialakított gyújtógyertyák Előtétszikraköz szerepe Zavarszűrő ellenállással készített gyújtógyertya Visszahúzott szikrahelyzetű gyújtógyertyákat A gyújtógyertyák jelölése Gyújtórendszerekkel szemben támasztott követelmények Tekercsgyújtások elve Kondenzátoros gyújtások elve Lendkerékgyújtások elve Akkumulátoros gyújtás működése A primeráram hatása a gyújtási energiára A primeroldal jelleggörbéi A zárásszög hatása a primeráramra A primer rezgőkör kialakulása A szekunder oldal áramköri elemei A szekunder oldal jelleggörbéi Tranzisztoros gyújtások A tranzisztoros gyújtás primer rezgőkörének kialakulása A tranzisztoros gyújtás vezérlése Állandó zárásszögű gyújtás Állandó zárásidejű gyújtás Duplaszikrás gyújtások Kondenzátoros gyújtások A tirisztor vezérlése A kondenzátoros gyújtás primer rezgőkörének kialakulása A kondenzátoros gyújtások transzformátora Hengerenkénti gyújtótranszformátorok Többszikrás gyújtórendszerek **Jeladók és beavatkozók**		

		Jeladók fajtái Kapcsolók felépítése Elmozdulás, elfordulás jeladók felépítése Hőmérséklet jeladók és kapcsolók felépítése A bimetálos hőmérsékletmérők felépítése Félvezetős hőmérsékletérzékelők felépítése Hűtőventilátor kapcsolók felépítése Nyomásmérők és kapcsolók felépítése Bimetálos nyomásmérők felépítése Potenciométeres nyomásmérők felépítése Nyomáskapcsolók felépítése Levegőmennyiség mérők felépítése Torlócsappantyús levegőmennyiség mérőt felépítése Hőszálas levegő-tömegárammérők felépítése Szívócső-depresszió mérők felépítése Hall-érzékelővel működő membrános depressziómérők felépítése Fordulatszám és vonatkoztatási jeladók felépítése Indukciós jeladók felépítése Vonatkoztatási jelet is adó fordulatszám jeladók felépítése Hall-generátoros jeladó Hall-effektus Optókapus jeladók felépítése Kopogás detektorok felépítése A piezokerámiás kopogásdetektor működése Lambda-szonda felépítése Szélessávú lambda-szonda felépítése Jelzőműszerek feladatai Sebesség és útjelző műszer felépítése Fordulatszámmérő felépítése Folyadékszintjelző felépítése Hűtőközeg hőfokmérése Számítógépes műszercsoport felépítése Beavatkozók feladatai Elektromágnesek felépítése Elektropneumatikus és elektrohidraulikus szelepek felépítése Motoros állítók felépítése		

		Léptetőmotorok felépítése Befecskendező-szelepek felépítése Jeladók vizsgálata Jelzőműszerek ellenőrzése Beavatkozók ellenőrzése **Kiegészítő elektronikák** Rádió zavarszűrés Rádióadás- és vétel elve Amplitúdómoduláció (AM) Frekvenciamoduláció (FM) Hullámterjedés Hosszúhullámok Középhullámok Rövidhullámok Ultrarövidhullámok Zavarforrások, zavarterjedés Távoli zavarmentesítés Közeli zavarmentesítés A zavarelhárítás általános szempontjai Töltésrendszer zavarszűrése Villamos motorok zavarszűrése Irányjelző ütemadójának zavarszűrése Járműantenna Autórádió A zavarszűrés hatásosságának ellenőrzése Elektromágneses kompatibilitás Elektronikus vagyonvédelmi berendezések Elektronikus indításgátló (immobiliser) működési elve Elektronikus indításgátló kulcs programozása Elektronikus indításgátló kulcs nélküli rendszereknél Riasztók működési elve Megfigyelő áramkörök Védett áramkörök Riasztók bekötése Riasztók programozása Markolat és ülésfűtés áramkörei		

		Elektromosan működtetett középállvány Elektromosan állítható egyéb elemek (plexi)		
Munkavédelmi speciális ismeretek	11. évfolyam	**Szerszámok és berendezések biztonságtechnikája** Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai Kéziszerszámok biztonságtechnikája Célszerszámok biztonságtechnikája Présgépek biztonságtechnikája Emelőszerkezetek biztonságtechnikája Emelőgép napló kezelése Elszívó berendezések Motorszállító eszközök biztonságtechnikája Gépi forgácsoló eszközök biztonságtechnikája Forgó gépek biztonságtechnikája Forgácsolás biztonságtechnikája **Anyagtárolás és használat biztonságtechnikája** Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai Tárolt anyagok felosztása Veszélyességi fokozatok Olajak tárolása, kezelése Egyéb kenőanyagok tárolása, kezelése Fékfolyadékok tárolása, kezelése Akkumulátorok és savak tárolása és kezelése Tisztításhoz használt vegyszerek tárolása és kezelése Veszélyes hulladékok tárolása és kezelése Gumiabroncsok tárolása és kezelése Tüzelőanyagok tárolása és kezelése	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles
Anyag és gyártásismeret	9. évfolyam	**Anyagszerkezeti ismeretek** Fémes anyagok kristályszerkezete Fémek és ötvözetek kristályosodása Egyensúlyi diagramok felépítése	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen

		A vas tulajdonságai A vas lehűlési görbéje A vas-szén ötvözetek állapotábrája A vasércek A nagyolvasztó A nagyolvasztó termékei A szélfrissítéses acélgyártás LD-eljárás (oxigénbefúvásos, ill. oxigénlándzsás eljárás) A Siemens-Martin eljárás Az elektromos acélgyártási eljárások Az öntöttvas-gyártás A minta elkészítése A formázás A fém olvasztása Öntés A forma ürítése és az öntvény tisztítása Különleges öntési eljárások Az ötvöző anyagok hatása az alapfém tulajdonságaira Az acélok ötvöző anyagai Az acélok szennyező anyagai Ipari vasötvözetek és osztályozásuk Acélok Az acélok jelölése Öntöttvasak Keményfémek A réz és ötvözetei Az ón és ötvözetei Az ólom A horgany Alumínium Az alumínium tulajdonságai Az alumínium ötvözetek hőkezelései Az Al-Cu (dural) ötvözetek Al-Cu-Ni (Y) ötvözetek Al-Mg (hidronálium) ötvözetek Al-Si (szilumin) ötvözetek		36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Magnézium Titán Műanyagok Általános tudnivalók a műanyagokról Gumi Bőr Súrlódó anyagok Tengelykapcsolók súrlódóbetétjei Fékbetétek Tömítő anyagok Csapágyanyagok A csapágyak csoportosítása A csapágyanyagok legfontosabb követelményei Csapágypersely-anyagok		
	10. évfolyam	**Gyártástechnológia** A korrózió jelensége A korrózió megjelenési formái Belsőégésű motorok korróziója Felületek tisztítása A korrózió elleni védekezés Fémek alakítása **Anyagvizsgálatok** Anyagvizsgálati eljárások fajtái Mechanikai anyagvizsgálatok Keménységmérések Technológiai próbák Hajlító vizsgálat Hajtogató vizsgálatok Mélyhúzó (mélyítő) vizsgálat Mágneses repedésvizsgálat Röntgenvizsgálat Ultrahangos vizsgálatok Elektroinduktív vizsgálatok Vizsgálatok radioaktív elemekkel és izotópokkal	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

Motorkerékpár szerkezeti alapok	9. évfolyam	**Fizikai alapfogalmak** Kinematika alapjai Út-idő összefüggések Mozgásfajták Egyenes vonalú mozgások Lendület fogalma Sebesség, gyorsulásszámítási feladatok Tehetetlenség fogalma Testek mozgása lejtőn Vízszintes és függőleges hajítás Kőrmozgások Szögelfordulás-idő összefüggések Perdület fogalma Szögsebesség, szöggyorsulás számítási feladatok Diagramok, foronómiai görbék készítése Tehetetlenségi nyomaték fogalma Erő, ellenerő fogalma Nyomaték, teljesítmény fogalma Nyomás fogalma Hőmérsékletváltozással kapcsolatos ismeretek Gáztörvények Energia fogalma Összetett számítási feladatok Kétütemű Otto-motor statikus működése Négyütemű Otto-motorok statikus működése Áramlástani alapismeretek (Bernoulli-egyenlet és gyakorlati alkalmazása) Folyó vízszintjének változása a hídpillér mellett F1 versenyautók fenéklemez kialakítása Kétütemű motorok kipufogócsövének működése Lengéstani alapfogalmak Lengés fogalma, elemi lengőrendszer Szinuszos vagy harmonikus lengések Sajátfrekvencia Rezonancia frekvencia Gázlengések	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Szívó- és kipufogórendszer lengései **Belsőégésű motorok dinamikus működése** Kétütemű Otto-motor dinamikus működése Szívórendszer gázlengései Helmholz rezonátor Átömlő csatorna lengései Forgattyús ház térfogatának hatása a henger feltöltődésére Előgyújtás fogalma, szükségessége Égési idő Kipufogórendszer gázlengései Rezonátor kialakítása Négyütemű Otto-motorok dinamikus működése Szívórendszer gázlengései Gázok tehetetlensége Előgyújtás fogalma, szükségessége Égési idő Kipufogórendszer gázlengései Gázok tehetetlensége Szelepösszenyitás szükségessége p-V diagrammok rajzolása és értelmezése Nyomás-hőmérséklet értékek a nevezetes pontokon Vezérlési kör diagrammok **Vezérlések alapjai** Kétütemű motorok vezérlési rendszerei Szívó résvezérlés Szívó vezérlőtárcsa Vezérlőtárcsa vezérlési szögeinek meghatározása Vezérlőtárcsa meghajtási módok Vezérlőtárcsa tömítési módok Vezérlőtárcsa korlátai Szívó membránvezérlés Membránok kialakítása Membránok anyaga Áramlás a membránházban Membrán sajátlengései		

		Membrán méretezése Négyütemű motorok vezérlései Vezérművek meghajtása Lánchajtás Láncvezetés, láncfeszítés Fogaskerékhajtás Foghézagok hatása és kompenzációja Szelepvezérlés elemei Szelepek elrendezése Szelepelrendezés és vezérmű elhelyezések Elhelyezések hatása a motor tulajdonságaira **Külső jelleggörbék** Belsőégésű motorok külső jelleggörbéi Jelleggörbék felvétele Teljesítménymérés elve Gyorsításos teljesítménymérés Munkaponti teljesítménymérés Teljesítménymérő szerkezetek Gyorsításos teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai Munkaponti teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai Fékgépek elve Mechanikus fékgépek és korlátaik Hidraulikus fékgépek és korlátaik Elektronikus fékgépek és korlátaik Motorkerékpár teljesítménymérő pontok meghatározása A mérőpontok hatása a kiértékelés adataira Veszteségek fogalma Veszteségmérés lehetőségei Mérő és kiértékelő-egységek kapcsolata Mérés menete Mérhetőség feltételei Rögzítés a teljesítménymérő padon Hűtőberendezés vezérlése Levegőellátás vezérlése Biztonsági feladatok		

		Fordulatszám jel levétele, szinkronizálás Veszteségmérés Gyors mérés Munkaponti mérések Állandó paraméterű mérések Állandó fordulatszámon történő mérés Állandó gázálláson történő mérés Automatikus mérési sorozatok Mérési eredmények kiértékelése Veszteségek elemzése Mérési eredmények összehasonlíthatósága		
Motorkerékpár szerkezeti ismeretek	10. évfolyam	**Henger-hengerfej** Henger feladatai Henger igénybevételei Hengerek anyagai Hengerfelületek bevonatai Hengerek hűtése Kétütemű motorok hengerkialakításai A szívócsatorna ablakának kialakítása Az ablakprofil áramlástani hatásai Az átömlő-csatornák elhelyezkedése Az átömlő-csatornák alakjai Az átömlő-csatornák ablakainak kialakítása A kipufogó csatorna kialakítása A kipufogó csatorna ablakainak kialakítása Segédkipufogó ablak szükségessége és kialakítása Négyütemű motorok hengerkialakításai Hengerfej feladatai Hengerfej igénybevételei Hengerfej anyagai Hengerfejek hűtése Kétütemű motorok hengerfej kialakításai Égéstér alakja Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben Felületárnyékolás szükségessége Négyütemű motorok hengerfej kialakításai	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Égéstér alakja Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben Felületárnyékolás szükségessége Szelepvezérlés elemei Szelepvezérlés elemeinek feladatai Szelepvezérlés elemeinek igénybevételei Szelepvezérlés elemeinek anyagai Szelepvezérlés elemeinek kialakítása Különleges vezérlési rendszerek Ducatti Desmo Változó szelepvezérlés szükségessége Változó szelepvezérlések működése Változó szelepvezérlések fejlődési irányai **Szívó- kipufogó-rendszer méretezése** Kétütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai Áramlástani szabályok A felületi minőség hatása az áramlásra Szívótölcsér kialakítása Szívócső hosszának meghatározása Yamaha YEIS felépítése Yamaha YEIS működése Yamaha YEIS számítása Specifikus időkeresztmetszet értelmezése Négyütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai Áramlástani szabályok A felületi minőség hatása az áramlásra Szívótölcsér kialakítása Az áramlási keresztmetszet kiszámítása Szívócső hosszának meghatározása Kétütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai Áramlástani szabályok A kipufogó anyagának és falvastagságának hatása az áramlásra A kipufogórendszer teljes hosszának meghatározása A leömlő-cső hosszának és kúposságának meghatározása A diffúzor félkúpszögének és maximális átmérőjének meghatározása		

		A konfúzor félkúpszögének meghatározása A végcső hosszának és átmérőjének meghatározása Power szelep működése Power szelep kialakítások Négyütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai Áramlástani szabályok Különböző kialakítású kipufogórendszerek Yamaha EXUP szelep Környezetvédelmi funkciókat ellátó szelepek a kipufogórendszerekben Reflexiós hangtompító Abszorbciós hangtompító **Forgattyús hajtómű** A forgattyús hajtómű elemei A forgattyús hajtómű mozgásviszonyai A forgattyús hajtómű foronómiai görbéi Tömegerők Forgó tömegerők Alternáló tömegerők Tömegerők kiegyenlítései Dugattyú feladata, igénybevételei, anyaga Kétütemű motorok dugattyúinak kialakítása Négyütemű motorok dugattyúinak kialakítása Dugattyúgyűrűk feladata, igénybevételei, anyaga Dugattyúgyűrűk kialakítása Dugattyúcsapszeg feladata, igénybevételei, anyaga Dugattyúcsapszeg kialakítása Hajtókar feladata, igénybevételei, anyaga Kétütemű motorok hajtókarjainak kialakítása Négyütemű motorok hajtókarjainak kialakítása Főtengely feladata, igénybevételei, anyaga Kétütemű motorok főtengelyeinek kialakítása Négyütemű motorok főtengelyeinek kialakítása Főtengelycsapágyak feladata, igénybevételei, anyaga Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása		

		Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása Motorblokk feladata, igénybevételei, anyaga Kétütemű motorblokkok kialakítása Négyütemű motorblokkok kialakítása **Motorkerékpárok gyújtásrendszerei** Gyújtógyertyák megválasztása Gyújtógyertyák karbantartása Gyújtógyertyák szerelése Hibafeltárás a gyújtógyertya kinézete alapján Sérült gyertyamenet javítása Gyújtórendszerekkel szemben támasztott követelmények A gyújtási energia hatása az égési folyamatra Az előgyújtás szükségessége Az előgyújtás vezérlése Az előgyújtás szabályozása Kopogásdetektorok szükségessége Kopogásdetektorok szabályozási folyamata A többszikrás CDI gyújtások hatása a motor működésére Kétgyertyás gyújtások hatása a motor működésére A hengerben lejátszódó folyamatok mérése a szekunderáram mérésével Motorkerékpár versenyelektronikák Utólagos elektronikák bekötése Utólagos elektronikák beavatkozási lehetőségei Előgyújtás térképek módosítása Gyorsváltók működési elve Gyorsváltók jeladói Gyorsváltók beállítása Egykerekezés-gátlók működési elve Kipörgésgátlók működési elve Visszaváltás-elektronikák működési elve **Tüzelőanyag ellátás** A tüzelőanyag-ellátó rendszer elemei Mechanikus benzincsapok Membrános benzincsapok Tüzelőanyag-szivattyúk felépítése		

		Ottó motorok keverékképzésének alapjai Lambda bevezetése Elemi egyfúvókás karburátor működése A biztonsági szint hatása a karburátor működésére Karburátorok kiegészítő berendezései Alapjárati fúvókarendszer Hidegindító-rendszer Átmeneti rendszer Teljesítmény-rendszerek Gyorsító rendszer Nyomottlevegős levegőellátó rendszerek Tolózáras karburátor működése Szállítási jelleggörbe Tolózáras karburátor beállítása CV karburátor főfúvóka-rendszerének működése CV karburátor főfúvóka-rendszerének kiegyenlítő berendezései CV karburátor beállítása Többhengeres motorok karburátorainak szinkronizálása Úszóház nélküli karburátorok működése Úszóház nélküli karburátorok beállítása Befecskendező-rendszerek alapjai Befecskendező rendszerek alapjelei Befecskendező rendszerek kiegészítő jelei Befecskendező rendszerek beavatkozó elemei Befecskendező rendszerek diagnosztikai alapjai OBD rendszerek és működésük Soros-párhuzamos diagnosztika Befecskendező-rendszer módosító elektronikák elve Bazzaz PowerCommander Prop-Tech HRC, YEC Motec Befecskendező-rendszer módosító elektronikák beállítása		
	11. évfolyam	**Motor kiegészítő berendezései, üzemanyagok** Motorkerékpárok hűtőrendszerei	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie:

		Levegőhűtés kialakítása Levegő-olaj hűtés kialakítása Levegő-olaj hűtés elemei és működésük Vízhűtés kialakítása Vízhűtés elemei és működésük Víz-olaj hűtés kialakítása Víz-olaj hűtés elemei és működésük Motorkerékpárok kenőrendszerei Kétütemű motorok keverékkenése Kenőanyag mennyiségének hatása az oktánszámra Kétütemű motorok olaj-befecskendezése Szivattyús kenés Hidrodinamikai kenéselmélet Nedves karteres kenőrendszer Száraz karteres kenőrendszer Szivattyús kenőrendszerek elemei és működésük Motorkerékpárok üzemanyagai Motorolajok és jellemzőik Motorolajok adalékolása Motorolajok szabványos jelölései Hajtóműolajok és jellemzőik Hajtóműolajok adalékolása Hajtóműolajok szabványos jelölései Fékfolyadékok és jellemzőik Fékfolyadékok szabványos jelölései Kenőzsírok Láncápoló szerek Hűtőfolyadékok Egyéb motorkerékpár ápoló szerek **Erőátvitel** Primer hajtómű feladata, kialakításai Primer áttétel meghatározása Primer lánchajtás Primer fogaskerékhajtás Automatikus tengelykapcsolók felépítése és elemei Automatikus tengelykapcsolók beállítása		0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Tengelykapcsolók felépítése és elemei Többtárcsás tengelykapcsolók felépítése és elemei Tengelykapcsolók által átvihető nyomaték meghatározása Csúszó-kuplungok kialakítása Csúszó-kuplungok beállítása Nyomatékváltók szükségessége Nyomatékváltók fajtái Vonóékes nyomatékváltók felépítése és elemei Körmös kapcsolású nyomatékváltók felépítése és elemei Programkapcsoló és a kapcsolóvillák kialakítása Fokozatmentes nyomatékváltók felépítése és elemei Fokozatmentes nyomatékváltók beállítása Nyomatékváltó áttételeinek meghatározása Fűrészdiagram szerkesztése Közúti motorok 1. fokozatának meghatározása Közúti motorkerékpárok motorjainak üzemi működési tartományai Közúti motorok fokozatelosztása Versenymotorok 1. fokozatának meghatározása Versenymotorok fokozatelosztása **Vázszerkezetek** Vázak feladata, igénybevételei, anyaga Lemezváz kialakítása Központi csőváz kialakítása Térhálós váz kialakítása Bölcsőváz kialakítása Dupla bölcsőváz kialakítása Deltabox hídváz kialakítása Krosszmotorok vázai Vázak javíthatósági szempontjai Vázvizsgálati eljárások Vázdiagnosztikai vizsgálatok Vázak tervezési szempontjai Vázdinamika és különleges vázak Futómű geometria A geometria hatása a motor tulajdonságaira Utánfutás szükségessége		

		Motorkerékpár kanyarodása Vázdinamikai alapismeretek Vázdinamikai erőegyensúly Motorkerékpárok billenési momentán-centrumának meghatározása Egyes vázgeometriai módosítások hatása a momentán-centrumra Egyes futómű-geometriai módosítások hatása a momentán-centrumra A momentán-centrum hatása a motor vezethetőségére Motorkerékpárok kanyardinamikai vizsgálata **Futóművek** Motorkerékpárok első futóműve Rugózás elmélete Lengéscsillapítás szükségessége Első kerékagyak felépítése Teleszkópszárak felépítése Fordított teleszkópszárak Rugócsere menetdinamikai hatása Lengéscsillapítók felépítése Mechanikus lengéscsillapítók működése Hidraulikus lengéscsillapítók működése Rugózatlan tömeg csökkentése a lengéscsillapítóban Húzó-nyomófokozati csillapítás állítási lehetőségei Gyors-lassú fokozati lengéscsillapítás Viszkozitás hatása a csillapításra Változó viszkozitású hidraulika folyadék Elektronikusan vezérelt lengéscsillapítók Olajfékek, felütközésgátlók Teleszkópszárak állítási lehetőségei Pozitív-negatív rugóút számítása Rugóerő kiválasztása Rugóelőfeszítés beállítása Teleszkópok hosszállítása Különleges első futóművek Quad futóművek Kormánycsapágyazás Teleszkópbefogók kialakítása Kormányszarv-kormánycsutka kialakítások		

		Kormány-lengéscsillapítók Hátsó lengőkarok Hátsó kerékagyak felépítése Szekunderlánc-feszesség állítási módok és kialakításuk Hátsó rugóstagok Hátsó futóművek állítási lehetőségei Pozitív-negatív rugóút számítása Rugóerő kiválasztása Rugóelőfeszítés beállítása Hátsó futómű geometriájának állítási lehetőségei Futómű geometria hatása **Fékrendszerek** Fékezés elmélete A fékezés dinamikája A fékezés változóinak hatása a fékezési folyamatra Kerékfékszerkezetek Dobfékek felépítése Dobfékek önzárási tulajdonságai Duplex dobfékek Dobfékek beállítása Tárcsafékek elmélete Mechanikus fékműködtető egységek felépítése Hidraulikus fékműködtető egységek felépítése Hidraulikus főfékhenger működése Radiális első főfékhengerek Fékcsövekkel szemben támasztott követelmények Hidraulikus fékmunkahengerek Hidraulikus tárcsafékek Tárcsafékbetétek egyenlőtlen terhelése Tárcsafékbetétek kompenzációja Többdugattyús (ellendugattyús) féknyergek Úszónyerges fékek Radiális féknyergek Úszótárcsás fékek Közepes sugár hatása a fékerőre Hidraulikus áttétel fogalma		

		Fékrendszer áttételének számítása Fékbetétek-féktárcsák anyagai Fékrendszerek Honda Dual fékrendszer Adhéziós görbék elemzése Hátsó fékerő módosítás lehetőségei Blokkolásgátló rendszerek elmélete Talaj-gumi kapcsolata Blokkolásgátló rendszer elvi működése Blokkolásgátlók jeladói és beavatkozói **Kerekek, gumiabroncsok** A kerekek feladatai, igénybevételei Kerekek kialakítása Küllős kerekek Tömlő nélküli fűzött kerekek Sajtolt acélkerekek Öntött alumínium-ötvözet kerekek Öntött magnézium-ötvözet kerekek Szénszálas kerekek Kerekek kiegyensúlyozása Statikus kiegyensúlyozás Dinamikus kiegyensúlyozás Motorkerékpárok gumiabroncsainak feladata Diagonál abroncs felépítése és tulajdonságai Radiál abroncs felépítése és tulajdonságai Versenygumiabroncsok Versenykeverékek Gumiabroncsok jelölése		
Szakrajz	9. évfolyam	**Szakrajzi alapok** Alaki és formai ismeretek Szabványok Rajzlapok méretei Méretarány Vonalcsoportok Vonalfajták Vonalvastagságok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó

		Vonalfajták alkalmazása Rajztechnikai követelmények Méretmegadás A méretmegadás elemei A méretmegadás gyakorlata A méretmegadás rajz- és betűjelei Szabványírás Síkmértani szerkesztések Körző nélküli szerkesztések Síkgeometriai szerkesztések Egyenes vonalú síkidomok szerkesztése Körérintő egyenesek, érintőkörök szerkesztése Vetületi ábrázolás Látás és ábrázolás, vetítési módok Merőleges vetítés Térelemek ábrázolása Három képsíkos ábrázolás Síklapú testek vetületi ábrázolása A kocka vetületi ábrázolása A hasáb vetületi ábrázolása Forgásfelületek ábrázolása A henger vetületi ábrázolása A kúp vetületi ábrázolása A gömb vetületi ábrázolása A körgyűrűfelület vetületi ábrázolása Axonometrikus ábrázolás Az axonometrikus ábrázolás fajtái Az egyméretű (izometrikus) axonometria A kétméretű (dimetrikus) axonometria A frontális (kavalier) axonometria A síklapú testek axonometrikus ábrázolása A kocka axonometrikus ábrázolása Mértani testek axonometrikus ábrázolása A görbe felületű testek axonometrikus ábrázolása A henger axonometrikus ábrázolása Forgástestek axonometrikus ábrázolása		85- 100% - jeles

	10. évfolyam	**Rajzkészítés** Ipari formák nézeti ábrázolása Összetett mértani test fogalma Felületelemzés Idomelemzés Különböző nézeti képek egymáshoz rendelése Nézetrend Az európai vetítési mód nézetrendje Az amerikai vetítési mód nézetrendje Üreges alkatrészek metszeti ábrázolása Metszeti ábrázolás A metszet keletkezése és ábrázolása A metszetek fajtái Az egyszerű metszetek fajtái A lépcsős metszet A befordított metszet A félmetszet A kitörés A szelvény A metszeti ábrázolás sajátos szabályai Az anyagtól független metszetjelölések Nem metszendő alkatrészek, részletek Ábrázolási különlegességek Nézetek elhelyezése az európai és amerikai vetítési módtól eltérően Különleges (a nézetrendtől eltérő) nézetek Résznézetek (részletek) Törésvonallal megszakított ábrázolás Szimmetrikus tárgyak részábrázolása (félvetület, negyedvetület) Helyi nézetek Ismétlődő alakzatok egyszerűsített ábrázolása Nagyobb léptékű (kiemelt) részletek Méretháló zat Különleges méretmegadások és egyszerűsítések Lejtés és kúposság jelölése Furatok egyszerűsített méretmegadása	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A felületkikészítés és hőkezelés rajzi megadása Kötőelemek felfekvő felületének jelölése Magától értetődő méretek A mérethálózat felépítése A mérethálózat felépítésének általános szabályai Láncszerű méretmegadás Bázistól induló méretmegadás Táblázatos méretmegadás Kombinált méretmegadás Méretek elosztása a rajzon Felületminőség megadása Alapfogalmak Egyenetlenségek Felületi érdesség Az érdesség megadása géprajzon Felületi hullámosság Mérettűrés A tűrés A mérettűrés alapfogalmai A tűrésmező, a tűrésnagyság és a tűrés elhelyezkedése Tűrésezetlen méretek pontossága Illesztések Az illesztés alapfogalmai Az egységes tűrés- és illesztési rendszer felépítése Alapeltérések Illesztési rendszerek Az illesztés jelölése A tűrésezett méretek és a felületi érdesség összefüggése Csap- és lyuktűrések táblázata Felvételi vázlatkészítés A vázlatkészítés menete Lebontó vázlatkészítés Felépítő vázlatkészítés A vázlatkészítés lépései Alkatrészrajz készítés		

			Alapfogalmak A műhelyrajz formái A rajzok feliratai A rajz- és rajzszámrendszer **Rajzolvasás** Csavarok, csavarkötések Csavarvonal, csavartest, csavarmenet Orsómenet és anyamenet ábrázolása Orsómenet ábrázolása Anyamenet ábrázolása Menetcsatlakozások ábrázolása Menetkifutás, szerszámkifutás és beszúrás Csavarmenet méretmegadása Jellemző méretek megadása Csavarmenet felületi érdessége Balmenetű gépelemek jelölése Csavarmenetek tűrése és illesztése Hatlapú kötőelemek rajza Csavarvégződések Csavarmenet egyszerűsített ábrázolása Menetes furat egyszerűsített ábrázolása Kötőelemek egyszerűsített ábrázolása Csavarkötések, csavarbiztosítások A csavarok és csavaranyák kialakítása Csavarok és csavaranyák méretmegadása Csavarkötések Csavarkötési ábrák rajzolvasása Csavarbiztosítások Szegek és csapszegek Szegek és szegkötések Csapszegek és csapszegkötések Axiális helyzetbiztosító elemek Ékek, ékkötések Ékek Ékkötések és ábrázolásuk Reteszek, reteszkötések		

		Reteszek Reteszkötések és ábrázolásuk Bordás tengelykötések Párhuzamos oldalú bordás tengelykötés Evolvens profilú bordás tengelykötés Bordás tengelykötés elemeinek ábrázolása Bordástengely ábrázolása Bordásfurat ábrázolása Bordáskötés ábrázolása Kúpos kötések Erőzáró kötés kialakulása Erőviszonyok kúp felületen Kúpos kötések rajzi ábrázolása Szilárd illesztésű kötések Sajtolt kötés Zsugor kötés Szilárd illesztésű kötések rajzi ábrázolása Csapágyak, csapágyazások Siklócsapágyak Siklócsapágyak fajtái, szerkezeti kialakítása Siklócsapágyak ábrázolása Gördülőcsapágyak A gördülőcsapágyak fajtái, beépítése Gördülőcsapágyak ábrázolása Csapágybeépítések ábrázolása Rugók A hengeres csavarrugó fajtái Hengeres rugók ábrázolása Hengeres rugók műhelyrajza Hajtások Szíjhajtások Lapos bőr- és gumiszíj hajtás Fogazott szíj hajtás Ékszíjhajtás Fogaskerékhajtás Fogazatok jellemzői és méretei		

		Fogazatok ábrázolása		
Állomási biztosító-berendezések	13. évfolyam	**Kulcsos állomási berendezések** Az állomásokkal kapcsolatos általános jellemzők, alapfogalmak Az állomás meghatározása különféle szempontok szerint Állomási biztosítás elvei és a biztosítottság szintjei Állomási biztosítóberendezések típusai /táblázatos összefoglaló, pl. történeti fejlődés szerint "Nembiztosított" jellegű berendezések Egyközpontos, többközpontos Alakjelzős, fényjelzős Ideiglenes, végleges Váltózáras, kulcsos berendezések Kulcsos berendezések jellegzetességei, fő részei – megnevezések, főkulcs, vonalkulcs- megnevezések "Vitrines", kulcskészülék nélküli, "nembiztosított" berendezés Egyközpontos változat, „kulcs a szögön” "Vitrines", kulcskészülék nélküli, "nembiztosított" berendezés Többközpontos változat Kulcselzáró berendezés (egyközpontos) Kulcsazonosító berendezés (többközpontos) Kulcsazonosító berendezés menetkijelölő készülékeinek fajtái Kulcsazonosító berendezés jelzőoldó/záró készülékeinek fajtái Kulcsrögzítő berendezés jellemzői Egyközpontos kulcsrögzítő berendezés Többközpontos kulcsrögzítő berendezés Kulcsrögzítős, "Pollacsek" típusú berendezés Kulcsos berendezések változatai, kiegészítései Kulcsos berendezés Soulavy állítódobbal Kulcsos berendezés mechanikus retesszel Kulcsos berendezés középen elhelyezett vasszekrénnyel, közvetítőkulccsal, főkulccsal Kulcsos berendezés gépi oldással Kulcsos berendezések fényjelzővel Kulcsos berendezések villamos kulcsfüggéssel Más berendezésekhez kiegészítés kulcsos függőséggel Kulcsos berendezések sorompóval	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Teljes csapórudas sorompóval, Ganz-, Módos- és „imazsámolyos” sorompó hajtóművek Korszerű sorompóval Korszerű vonali berendezések hozzákapcsolása kulcsos állomási berendezéshez Kulcsos MEFI/MERÁFI rugós váltós berendezés **Elektromechanikus állomási berendezések** Siemens-Halske berendezés Jellemzői, kialakítása, szerkezeti elemei Állomási kialakítás elvei A vonóvezetékes állítás korlátai Többközpontos kialakítás Forgalmi-irodai rendelkező készülék Váltókezelői állítókészülék Az SH berendezés kezelése, vágányút beállítás, menetbeállítás Állomásközi biztosítás-, térközi biztosítás miatt szükséges állomási kiegészítés Korszerű sorompó hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez Korszerű vonali berendezések hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez Fényjelzős SH, berendezések esetében szükséges kiegészítések, módosítások Fényjelzős kialakítás változatai **Jelfogófüggéses és Dominó rendszerű állomási biztosítóberendezések** A jelfogófüggéses régebbi típusú biztosítóberendezések Kapcsológombos VES "Eredeti" Integra, jelfogós, egyközpontos /külön fekete, fali visszajelentőtábla/ NDK gyártmányú biztosítóberendezés A "Dominó" biztosítóberendezési család jellemzői A "dominó elv" megjelenési formái, előnyei Dominó 55 típusú berendezés teljes, részletes ismeretei, felépítése, áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása Kezelés, visszajelentés Felépítés, működés, áramkörök, rajzjelek, stb.		

		D 55 kiegészítései, változatai, fejlesztései Dominó 67 Dominó 70. Kezelés, visszajelentés Felépítés, működés, áramkörök, rajzjelek, stb. Dominó 70 típusú berendezés teljes, részletes ismeretei, felépítése, áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása D 70 kiegészítései, változatai, fejlesztései A D 70 jellegzetességei, eltérések, összehasonlítások D 70 kezelési változatai. Két táblakezelő Külön visszajelentés Kódos kezelés Szgépes felülvezérlés Dominó 70 V KA 69 Szovjet gyártmányú biztosítóberendezések Kisállomási változat Nagyállomási változat **Elektronikus (számítógépes) állomási biztosítóberendezések** A számítógép alapú biztosítóberendezés jellegzetességei A számítógépes biztosítóberendezésben a biztonság elérésének módja Többszörözött rendszer Két program Kétféle programnyelv Szavazórendszer Biztonságos, ellenőrzött adatátvitel Sokrétű adatrögzítés Kezelés-megerősítések Nagy megbízhatóságú gépek A kezelő-, visszajelentő rendszer Csatlakozó felületek Kezelés, visszajelentés – CC között CC – külsőtér között		

		A gépteremben elhelyezett közvetítők A külsőtéren elhelyezett közvetítők A rendszer áramellátása Mérnöki munkahely SIEMENS gyártmányú biztosítóberendezés Megnevezés, típusai, típusjelek, építési adatok, stb. Felépítési blokkvázlat Kezelő-, visszajelentő gépek blokkvázlata A központi számítógépek összekapcsolódásának blokkvázlata Belső- és külső gépek csatlakozásának vázlata Külső, körzeti szg-ek Kezelőfelület ábrái, és a kezelések A visszajelentő-felület ábrái ALCATEL gyártmányú szg-es bb. Megnevezés, típusai, típusjelek, építési adatok stb. Felépítési blokkvázlat Kezelő-, visszajelentő gépek blokkvázlata A központi számítógépek összekapcsolódásának blokkvázlata Belső- és külső gépek csatlakozásának vázlata Külső, körzeti szg-ek Kezelőfelület ábrái, és a kezelések A visszajelentő felület ábrái Az emelt sebességű közlekedés állomási biztosítása **Állomási sorompók, és egyéb berendezések** Az állomási sorompók működtetési módozatai, típusai, felépítése, függőségei az állomási berendezésben, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása Állomási indítású vonali sorompó - állomási kiegészítések Állomási biztosítóberendezések kiegészítései, fejlesztései Teljes-csapórudas sorompó kialakítása, működtetése Függés nélkül Függőséggel Kulcsos függőség, belső mechanikus függőség, villamos motor függősége Állomási, be- (és ki-) járati alakjelzővel függésben		

		Állomási, függésben különféle típusú berendezéssekkel /kulcsostól - D70-ig Felhívásos Korszerű állomási sorompók korszerű állomási biztosítóberendezéssel Általában Kezelés, visszajelentés Működtetési módozatok Merev jelzőfüggés, kézi kezelés, nem önműködő Merev függés, félig önműködő, a jelzőállítás időzítéssel Rugalmas függés, közelítési szakasszal, önműködő Állomási sorompó tolatáskor Helyből kezelt sorompó Állomási indítású vonali sorompó – állomási kiegészítések Térközi csatlakozás Jelfeladás, vonatbefolyásolás állomáson Állomási berendezések fejlesztései Vonatmegállítás (JM!, váltott üzemű jelfeladás Kényszeroldás, menetvisszavonás közelítési szakasszal Bonyolult állomási vágányhálózat, második bejárat/kijárat, közbenső váltó, delta, kettős állomás Áramellátás, felsővezetéki alátámasztás SKÉV Üzemviteli támogatás Éjjel-nappali átkapcsolás, szolgálatszünetelés, egy bakter biciklivel MERÁFI/MEFI rendszerű állomás **Állomási energiaellátás** Energiaellátó berendezések követelményei, jellemzői, típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása Az áramellátás elve Az áramellátás és a biztosítóberendezés kapcsolata Táplálási formák a tápfeszültség jelenléte szempontjából Folyamatos táplálás Szünetmentes táplálások A hagyományos áramellátás elve Biztosítóberendezési áramellátási rendszerek BA rendszer		

		"Régi állványos" rendszer "Új állványos" rendszer ÜTK állvány DETA rendszer KTK rendszer HDKA rendszer PQ áramellátó rendszerek jellemzői, előnyei A biztosító-berendezés(ek), áram- és energiaellátó rendszerének elvi, felépítése A különböző típusú biztosítóberendezések áramellátó berendezései Táplálás a hálózatról Feszültség és áramátalakító berendezések Áramkimaradás Saját - a berendezéshez tartozó - villamos energiát szolgáltató gépcsoportok kialakítása A generátorok hajtása A gépcsoport automatikus indítása Az automatikus indítás időszükséglete, esetleges problémái A gépcsoportok kapcsolási elvei és kivitelezésük A tápláló vezetékek terhelésre -feszültségesésre és melegedésre- történő méretezése Áramátalakítók, feszültségátalakítók Áramelosztók, Akkumulátorok, akkutöltők, Stabilizátorok Motorok, generátorok Áramellátó berendezések áramkörei Jelzőfények energiaigénye, illetve a hálózat együttműködése Vonali táplálás Távközlési áramellátás Elektronikus (számítógépes) berendezések energiaellátása Vonali berendezések energiaellátása		

Biztosítóberendezési alapismeretek	13. évfolyam	**Biztosítóberendezési alapelvek** A közlekedés fejlődésének rövid története Közlekedési ágak és a vasút A vasút kialakulása A biztosítóberendezések szükségessége, kialakulása A biztosítóberendezések jelentősége A biztosítóberendezés fejlesztésének története külföldön és Magyarországon A biztosítóberendezések jövője Alapismeretek A biztosítóberendezéssel kapcsolatos alapismeretek A biztosítóberendezés célja A biztosítóberendezés meghatározása: Állomási biztosítóberendezés Vonali, állomásközi biztosítóberendezések általános alapismeretei Térközi biztosítóberendezés Fedezőjelzős biztosítóberendezés Központi Forgalomellenőrző berendezés, KÖFI Egyéb, a biztosítóberendezési szakszolgálathoz tartozó berendezések A biztosítóberendezés feladatai Az emberi tévedések megakadályozása Kizárások Kényszerítések Ellenőrzések /az oldás kiemelten Visszajelzések Működtetések A biztosítóberendezés szolgáltatásai A biztosítóberendezések főbb részei Külsőtéri Belsőtéri A biztosítóberendezéshez kapcsolódó más szakterületek és azok alapismeretei Pálya Forgalom Vasúti járművek, gépészet Villamos felsővezeték, villamos vontatás, Erősáramú rendszerek	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Közút Távközlés Jogszabályi alapok, előírások Biztosítóberendezés-szerkesztési alapfogalmak, alapelvek Egyszerű jelátvitel, biztonsági jelátvitel, függőségek, oldások, meghibásodások, kijelzése, Függőségek, Oldás, Meghibásodások, kijelzése, Alapáramkörök, Szabványosítás, Szokások Lehetséges vonatveszélyeztetések, baleseti lehetőségek általános alapismeretei Szembemenesztés Vonatutolérés Váltós balesetek Kisiklás, a váltó végállásának hiánya Nem a kívánt vágányra haladás, a váltó nem megfelelő állása Kisiklás veszélye a következő menetnél, aláváltás Foglalt vágányra haladás (térköz, állomásköz is) Oldalirányból veszélyeztetés – oldalvédelem ügye Vonat – vonat veszélyeztetés Vonat – vasúti járműveszélyeztetés Vonat – közút veszélyeztetés Vasúti jármű – közút veszélyeztetés Megcsúszás Megállj! jelző meghaladása Korai oldás Szándékos balesetokozás, rongálás, lopás Egyéb balesetek, a védelem műszaki lehetőségei Jelzőkkel kapcsolatos elvek Váltóval kapcsolatos elvek A kitérő és a váltó meghatározása A váltóval kapcsolatos feladatok Rögzítés Állítás		

		Ellenőrzés Lezárás A váltóállítás A váltóállítás fázisai Csúcssín állítás, váltóállítás, Vágányút állítás Ellenőrzés Ellenőrzés ember által, és készülékkel Ellenőrzés alkalmanként, időszakosan /állításkor Ellenőrzés folyamatosan Lezárás A váltólezárás fogalma Lezárás önálló lezáró szerkezettel Lezárás az állítószerkezet hatástalanításával Foglaltságellenőrzés Fogalom-meghatározás Foglaltságellenőrzés ember által, gépi eszközzel /a gépi vizsgálat korlátai Gépi foglaltságérzékeléssel kapcsolatos követelmények Vonatveszélyeztetések megakadályozásának módjai Eszközök, módszerek Jelzőállítás módjai, függőségei /vonal is Menetirány-jellegű függések /állomás is A blokk-feltétel Oldalvédelem Az oldalvédelem eszközei Váltó Jelző Kisiklasztósaru, vágányzáró-sorompó, stb. Egyéb eszközök, módszerek, kiegészítő rendszerek Teljes értékű védelem Váltóval Vonatbefolyásolóval kiegészített jelzővel /vonatmegállítás a jelző előtt/ Kisiklasztósaru, vágányzáró-sorompó, stb./csak elvileg teljesértékű Viszonylagos védelem Jelzővel adott viszonylagos védelem		

		Megcsúszás Célkizárás Céllezárás Gépi vonatmegállítás Váltóval adott viszonylagos védelem Lélektani védelem Lebegő védelem Kettős terelésű váltó Áthelyezett védelem Kiterjesztett védelem Felengedett védelem Védelembe bevont egyéb eszközök, eljárások Vasút – közút keresztezések Különszintű keresztezés Szintbeli vasút-közút keresztezés. Útátjárók-, sorompók rendszerezése klf szempontok szerint Hatósági Közúti kialakítás Vasúti helyzete Vasúti függősége Működtetési mód Önműködő sorompók számításai A sorompó-fényjelzők telepítése Veszélyzóna Kiürítési úthossz Kiürítési idő, optimális sebesség Előzárási idő Behatási távolság Zárvatartási idő Főjelzőfüggés, időzítések VSz-es sorompó számításai Önműködő-, vagy félig önműködő sorompónál a vonatérzékelés módjai Vonatbefolyásolási elvek Éberségellenőrzés Jelfeladás Vonatmegállítás		

		Vonatbefolyásolás A biztosítóberendezés tervezésének és fejlesztésének alapjai Létesítési, építési tervek Előzetes hozzájárulási terv Engedélyezési terv Létesítés Átalakítás Használatbavétel Továbbhasználat Bontás Előterv Műszaki leírás Vágányterv Helyszínrajz(ok), vágányterv Jelzőkitűzési terv, szigetelési terv Lezárási terv, (elzárási táblázat) Menetterv Függőségi terv, vonalas függőségi terv Kezelő- visszajelentő felület A berendezések elhelyezése, telepítése Vonali biztosítás terve Útátjárók biztosításának terve Kábelterv, kábelvédelmi terv Áramellátási terv Tervezői nyilatkozatok Záradékolás, aláírások Kiviteli terv Földelési terv Kezelési Szabályzat Ideiglenes berendezések tervei, fázistervek. Különböző berendezések kapcsolatának tervei Tendertervek, pályázatok Fejlesztés, új berendezés rendszerbe állítása Új berendezések bevezetésére vonatkozó EU Normák, biztonsági előírások Feltétfüzet Alkalmassági tanúsítás, biztonságigazolás		

		Hatósági engedélyezés Tervezés különleges körülmények között. között (Pl. vagonrakodók, lefejtők (tűz- és robbanásveszélyes anyagok, stb), iparvágányok, vontatóvágányok berendezései Kísérleti üzem Tervezés villamosított pályán Biztosítóberendezési szerkesztési elvek, meghibásodások tervezése A biztonság fogalma, mérőszámai, gazdaságossága A biztonság elérésének módjai Többszörözés Túlméretezés Önellenőrzés Biztonságos állapotba billentés Állapot-rögzítés Egyidejű hibák korlátozása Biztonsági osztályok szerkezetekre Időszakos ellenőrzés **Biztosítóberendezési szerkezeti elemek** Külsőtéri szerkezetek Jelzők Váltó-szerkezetek Foglaltságérzékelők Kábel Belsőtéri szerkezetek Kezelő-, visszajelentő felületek Logikai és működtetető rendszerek Vezetékezés A vonóvezetékes állítás A vonóvezetékes állítás elve Két állítási helyzet Három állítási helyzet A vonóvezeték-hálózat elemei Állítóemeltyűk Állítóbak Elhelyezés Fajtái		

		Állítási úthossz Színezés, alapálllás Függőségei Elzárási szekrény függőségi elemei Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik Terelők, lánckamra, aknák, csatornák Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek Jelzők Jelzők csoportosítása klf. szempontok szerint: Rendeltetés Szerkezet Működés Elhelyezés Biztosítottság Függőség Jelzések értelmezésének szabályai Alakjelzők Fényjelzők Egyéb jelzők Jelzésismétlők Alakjelzők Működési elv /szétcsappanó szerkezet Mozgató-mozgatott szerkezetek Részei Alapállás Egyesített alakjelzők, Kétkarú, stb., de kétfogalmú alakjelzők Önműködő Megállj!-ba állítás alakjelzőnél Alakjelzők kivilágítása Alakjelzők kivilágítás nélkül Fényjelzők A fényjelzők és az alakjelzők összehasonlítása Előnyei Hátrányai (a fényjelzőink jelzésrendszerének elvi hibái is) Szerkezete Jelzésrendszere		

		Főlapon adott jelzések Kiegészítő jelések/jelzők Fényjelzők változatai Kiskonzolos jelző LED-optikával szerelt jelző Fényjelző számkijelzéssel MERÁFI/MEFI jelző Virtuális jelző, önműködő vonatirányítás "Egyéb" jelzők, amelyeknek biztosítóberendezési vonatkozása is van Kitérők, váltók A kitérők, és típusaik A váltók, és típusaik Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek Kampózáras Zárnyelves Belső reteszelésű váltóállítómű Váltóállítás, váltóállító szerkezetek Kézi, helyszíni Vonóvezetékes Villamos-mechanikus Elektro-hidraulikus Vályúaljas állítószerkezet Rugós állítási mód A gurítói váltó állítása Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek Állításkor, alkalmanként, időszakosan Folyamatosan Ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel Váltózár Mechanikus retesz Villamos váltóellenőrzők Ellenőrzés az állítószerkezettel Váltólezárás Lezárás külön lezáró szerkezettel Váltózárak, bakzár Mechanikus reteszek		

		Villamos reteszek Lezárás az állítószerkezettel Lezárás az állítószerkezet kezelésének hatástalanításával Biztonsági betét Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések Kisiklasztó saru Vágányzáró sorompó Zárótuskó Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések Célja Feladatai Kizárás, kényszerítés /foglaltra járás, aláváltás, stb. Működtetés /M!-ra ejtés, önm. sorompó, stb. Oldás Visszajelentés, tájékoztatás Egyéb: /jelfeladás, kiürítés, stb. Gépi foglaltságérzékelés alkalmazása Foglaltságérzékelők típusai Szigeteltsín Elmélete Felhasználása Biztonsági követelmények Fajták, működés Problémák, a problémákra adott válaszok Hosszú szigeteltsín Időzítés, Járművel járatás Átemelő, zárt táblázat Felhegesztés Emelt feszültség Rövid 13 kHz-essel duplázás Az ütemezés Sínérintő, tengelyszámláló Farokmágnes Vágánytelítettség mérő Helymeghatározás, GPS		

		Infrakapu Függőségi szerkezetek, működtető szerkezetek Mechanikus függőségi szerkezetek és mechanikus függőségek Irodai mechanikus készülék Elzárási szekrény Zárás - oldás Induktor Vágányszámjelző Blokkfüggés, blokkelemek Jelfogók Elmélete A működés fizikája A jósági tényező Típusai /XJ, TM, stb. Osztályba sorolás Jelfogó helyettesítők Egyéb eszközök: thermoblinker, időzítők, SKÉV, csengők (együtéses, folyamatos), zümmerek, stb. Elektronikus szerkezetek, berendezésrészek (villogtatók, 75 Hz-es vevő, stb.) Digitális eszközök Kábelhálózat Kábelek fajtái, típusai Kábelek szerelvényei Kábelkötések Kábelvégelzárók, kábelelosztók Kábelek mérése Kábelek javítása Áramellátó berendezések Áramátalakítók Átkapcsolók Frekvencia átalakítók Energiaforrások Energia alátámasztások, tartalékok Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei "András"-kereszt, "Stop"-tábla, kettős kereszt, jelzőőr tárcsája, jelzőlámpa, jelzőtárcsa és jelzőlámpa állványa		

		Teljes-csapórudas A csapórúd /szakállal - szakál nélkül, szembe záródó csapórudak Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos” Működtető motor /benti, kinti Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő Teljes csapórúdon kiegészítő jelzőlámpa Teljes csapórúd mellett kiegészítő fényjelző Teljes csapórúd fényvisszavető fóliával, jelzőcsengő nélkül, szakáll nélkül Sorompó fényjelző Hagyományos Nagyoptikás LED-es Félcsapórúd Félcsapórúd-hajtóművek típusai Félcsapórudak típusa Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek Jelfeladás, vonatbefolyásolás pályamenti- és fedélzeti eszközei Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló Berendezés Az éberségellenőrzés szükségessége, problémaköre Jelfeladás szükségessége, problémaköre A vonatmegállítás szükségessége, problémaköre A vonatbefolyásolás szükségessége, problémaköre 75 Hz-es sináramkör és ütemezése, kódolása Éberségellenőrzés Jelfeladás Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszer (ETCS) Jellemzői, felépítése, működése, használata Pályamenti berendezései Mozdonyfedélzeti berendezése Központi berendezése **Biztosítóberendezési berendezés-részek** Jelzők Alakjelzők és a vonóvezeték-hálózat működésének összetett rendszere Egyesített alakjelzők		

		Az alakjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái, előnyei, hátrányai Fényjelzők, mint összetett berendezés-rész működése Fényellenőrzés A fényjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái A fényjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági előnyei A fényjelzők és az alakjelzők összehasonlítása LED-optikával szerelt jelző, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái Kitérők, váltók A kitérők összetett szakszolgálati rendszere, problémái Csúcssínrögzítés, váltórögzítés Csúcssínállítás, váltóállítás, vágányút-állítás Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész működése Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész biztonsági problémái Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész biztonsági előnyei Rugós váltóállítási mód működésének összetett rendszere Rendező-pályaudvari váltóállítási mód működésének összetett rendszere Csúcssínellenőrzés, váltóvégállás-ellenőrzés, váltóirány ellenőrzés, vágányút ellenőrzés Váltóellenőrző szerkezetek, mint összetett berendezés-részek működése Váltóellenőrző szerkezetek, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái Csúcssínlezárás, váltólezárás, vágányút lezárás Váltólezáró szerkezetek, mint összetett berendezés-részek működése Váltólezáró szerkezetek, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések Kisiklasztó saru, vágányzáró sorompó, váltó, szigeteltsín, együttesen, mint összetett berendezés-részek működése Kisiklasztó saru, vágányzáró sorompó, váltó, szigeteltsín, együttesen, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése		

		Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések Foglaltságérzékelők típusai, szigeteltsín, sínérintő, tengelyszámláló, mint összetett berendezés-részek működése Foglaltságérzékelők típusai, szigeteltsín, sínérintő, tengelyszámláló, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése Kábelhálózat Kábelhálózat, mint összetett berendezés-rész működése Kábelhálózat, mint összetett berendezés-rész biztonsági elemzése Áramellátó berendezések Áramellátó (energiaellátó) berendezések, mint összetett berendezés-részek működése Áramellátó (energiaellátó) berendezések, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek Kezelő-, és visszajelentő készülékek, mint összetett berendezés-részek működése Kezelő-, és visszajelentő készülékek, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése		
Biztosítóberendezési informatikai és elektrotechnikai alaptevékenység	13. évfolyam	**Biztosítóberendezési informatikai alaptevékenység** Biztosítóberendezési informatikai általános ismeretek Biztosítóberendezési informatikai rendszerek jellegzetességei Biztosítóberendezési informatikai rendszerek alkalmazásai. Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében: Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és biztonsági követelmények 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel Digitális biztonsági időzítők Digitális biztonsági villogtatók Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben Biztosítóberendezési informatikai rendszerek (célprogramok) hatékony használata. Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás): Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és biztonsági követelmények 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő		

		Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel Digitális biztonsági időzítők Digitális biztonsági villogtatók Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben Különféle biztosítóberendezési rendszerek informatikai célprogramjai Biztosítóberendezésekben használatos informatikai alaptevékenységek. **Biztosítóberendezési számítógépes alaptevékenység** Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek jellegzetességei Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek alkalmazásai. Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében:		

		Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és biztonsági követelmények 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel Digitális biztonsági időzítők Digitális biztonsági villogtatók Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek (célprogramok) hatékony használata.		

		Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás): Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és biztonsági követelmények 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó 75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel Digitális biztonsági időzítők Digitális biztonsági villogtatók Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben		

		Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben Biztosítóberendezésekben használatos számítógépes alaptevékenységek. **Biztosítóberendezési elektrotechnikai alaptevékenység** Biztosítóberendezési elektrotechnikai rendszerek jellegzetességei Biztosítóberendezési elektrotechnikai rendszerek alkalmazásai. Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében: Fényjelzők Váltó-szerkezetek Foglaltságérzékelők Kezelő-, visszajelentő berendezések Logikai és működtetető rendszerek Váltórögzítő szerkezetek Váltóállító szerkezetek, villamos motorok Váltóellenőrző szerkezetek Váltólezáró szerkezetek Jelfogók Blokkelemek Elektrotechnikai függőségi elemek Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és elektrotechnikai követelmények 13kHz-es, 400Hz-es, 75Hz-es, stb. rendszerek Sínérintő, tengelyszámláló. Időzítők Villogtatók Kábelek Sorompó-berendezések Sorompó fényjelzők Sorompó félcsapórúd-hajtómű Állomási berendezések Vonali berendezések, hosszú villamos áramkörök Energiaellátó berendezések Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl.		

		tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás): Fényjelzők Váltó-szerkezetek Foglaltságérzékelők Kezelő-, visszajelentő berendezések Logikai és működtetető rendszerek Váltórögzítő szerkezetek Váltóállító szerkezetek, villamos motorok Váltóellenőrző szerkezetek Váltólezáró szerkezetek Jelfogók Blokkelemek Elektrotechnikai függőségi elemek Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Szigeteltsín és elektrotechnikai követelmények 13kHz-es, 400Hz-es, 75Hz-es, stb. rendszerek Sínérintő, tengelyszámláló. Időzítők Villogtatók Kábelek Sorompó-berendezések Sorompó fényjelzők Sorompó félcsapórúd-hajtómű Állomási berendezések Vonali berendezések, hosszú villamos áramkörök Energiaellátó berendezések Különféle biztosítóberendezési rendszerek elektrotechnikai célfeladatai Biztosítóberendezésekben használatos elektrotechnikai alaptevékenységek.		

Biztosítóberendezési technológiai alaptevékenység	13. évfolyam	**Biztosítóberendezési mechanikai alaptevékenység** Biztosítóberendezési mechanikai – anyagkezelési, anyagmegmunkálási, alapvető munkaműveleti - tevékenységek jellegzetességei. Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, mechanikai alaptevékenységek szempontjából fontos megjelenésében: A vonóvezetékes állítás A vonóvezeték-hálózat elemei Állítóemeltyűk, állítóbak Mechanikai függőségek Elzárási szekrény mechanikai függőségi elemei Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik Terelők, lánckamra, aknák, csatornák Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek Alakjelzők Szétcsappanó szerkezet Mozgató-mozgatott szerkezetek Alakjelzők kivilágítás nélkül Fényjelzők Szerkezete Fényjelzők változatai Kiskonzolos jelző LED-optikával szerelt jelző Kitérők, váltók Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek, kampózáras, zárnyelves, hidraulikus Váltóállítás, váltóállító szerkezetek: kézi, vonóvezetékes, villamos-mechanikus, elektrohidraulikus Vályúaljas állítószerkezet Rugós állítási mód A gurítói váltóállítás Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek Váltózár Mechanikus retesz Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek: ellenőrzés az állítószerkezettel, ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Váltólezárás: lezárás külön lezáró szerkezettel, váltózárak, bakzár, mechanikus reteszek, villamos reteszek, lezárás az állítószerkezettel Biztonsági betét Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések Kisiklasztó saru Vágányzáró sorompó Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések mechanikus elemei Szigeteltsín Sínérintő, tengelyszámláló és felerősítése Mechanikus függőségi szerkezetek, mechanikus működtető szerkezetek Induktor Vágányszámjelző Blokkfüggés, blokkelemek Jelfogók Egyéb mechanikai eszközök Kábelhálózat mechanikus eszközei Áramellátó berendezések mechanikus eszközei Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei Teljes-csapórudas sorompó Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos” Működtető motor /benti, kinti Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő Fél- fénysorompó mechanikus eszközei Félcsapórúd, félcsapórúd-hajtómű Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek mechanikus eszközei Energiaellátó berendezések mechanikus eszközei Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, a mechanikai alaptevékenységek szempontjából fontos használatában (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás): A vonóvezetékes állítás A vonóvezeték-hálózat elemei Állítóemeltyűk, állítóbak Mechanikai függőségek		

		Elzárási szekrény mechanikai függőségi elemei Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik Terelők, lánckamra, aknák, csatornák Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek Alakjelzők Szétcsappanó szerkezet Mozgató-mozgatott szerkezetek Alakjelzők kivilágítás nélkül Fényjelzők Szerkezete Fényjelzők változatai Kiskonzolos jelző LED-optikával szerelt jelző Kitérők, váltók Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek, kampózáras, zárnyelves, hidraulikus Váltóállítás, váltóállító szerkezetek: kézi, vonóvezetékes, villamos-mechanikus, elektrohidraulikus Vályúaljas állítószerkezet Rugós állítási mód A gurítói váltóállítás Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek Váltózár Mechanikus retesz Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek: ellenőrzés az állítószerkezettel, ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel Váltólezárás: lezárás külön lezáró szerkezettel, váltózárak, bakzár, mechanikus reteszek, villamos reteszek, lezárás az állítószerkezettel Biztonsági betét Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések Kisiklasztó saru Vágányzáró sorompó Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések mechanikus elemei Szigeteltsín Sínérintő, tengelyszámláló és felerősítése Mechanikus függőségi szerkezetek, mechanikus működtető szerkezetek Induktor		

		Vágányszámjelző Blokkfüggés, blokkelemek Jelfogók Egyéb mechanikai eszközök Kábelhálózat mechanikus eszközei Áramellátó berendezések mechanikus eszközei Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei Teljes-csapórudas sorompó Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos” Működtető motor /benti, kinti Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő Fél- fénysorompó mechanikus eszközei Félcsapórúd, félcsapórúd-hajtómű Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek mechanikus eszközei Energiaellátó berendezések mechanikus eszközei Különféle biztosítóberendezési rendszerek mechanikai jellegű célfeladatai Biztosítóberendezésekben használatos mechanikai jellegű alaptevékenységek. **Biztosítóberendezési elektrotechnikai technológiai alaptevékenység** Biztosítóberendezési elektrotechnikai – kifejezetten biztosítóberendezési alkalmazásokra vonatkoztatva - alapvető munkaműveletei, jellegzetességei. Biztosítóberendezési technológiai rendszerek elektrotechnikai alaptevékenységei jellegzetességei Fontosabb elektrotechnikai technológiai alaptevékenységek: Ellenállás mérése Az ellenállások hőmérsékletfüggésének vizsgálata Feszültségosztók vizsgálata Induktivitás mérése Kondenzátor mérése Induktivitások mérése Feszültség és áramerősség mérése egyenáramú és váltakozóáramú, egyfázisú, többfázisú Példák az alkalmazásra és gyakorlásra alkalmas a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, elektrotechnikai alaptevékenységek szempontjából fontos megjelenésére: Fényjelzők Váltó-szerkezetek		

		Foglaltságérzékelők Logikai és működtetető rendszerek Váltóállító szerkezetek, villamos motorok Jelfogók Blokkelemek Elektrotechnikai függőségi elemek Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Időzítők Villogtatók Kábelek Energiaellátó berendezések Biztosítóberendezési elektrotechnikai – kifejezetten biztosítóberendezési alkalmazásokra vonatkoztatva - alapvető munkaműveleti, tehát alaptevékenységek alkalmazása, gyakorlata (gyakorlása) felkészítése. Biztosítóberendezési technológiai rendszerek speciális alkalmazása elektrotechnikai alaptevékenységei (példák): Fényjelzők Váltó-szerkezetek Foglaltságérzékelők Logikai és működtetető rendszerek Váltóállító szerkezetek, villamos motorok Jelfogók Blokkelemek Elektrotechnikai függőségi elemek Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Időzítők Villogtatók Kábelek Energiaellátó berendezések Különféle biztosítóberendezési rendszerek elektrotechnikai célfeladatai, elektrotechnikai alaptevékenységei. **Biztosítóberendezési összetett alaptevékenység** Biztosítóberendezési összetett, alapvető munkaműveleti tevékenységek jellegzetességei. Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, összetett alaptevékenységek		

		szempontjából fontos megjelenésére. A felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás, stb): A vonóvezetékes elemei és rendszer összetetten Mechanikai és villamos függőségek, elemei és rendszer összetetten Alakjelzők elemei és rendszer összetetten Fényjelzők elemei és rendszer összetetten Váltószerkezetek, -állítás, -ellenőrzés, -lezárás elemei és rendszer összetetten Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések elemei és rendszer összetetten Foglaltságérzékelők, elemei és rendszer összetetten Függőségi szerkezetek elemei és rendszer összetetten Kábelhálózat elemei és rendszer összetetten Áramellátó elemei és rendszer összetetten Sorompó elemei és rendszer összetetten Jelfogók elemei és rendszer összetetten Blokkelemek elemei és rendszer összetetten Elektrotechnikai függőségi elemek Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés Időzítők elemei és rendszer összetetten Villogtatók elemei és rendszer összetetten Logikai és működtetető rendszerek elemei és rendszer összetetten Állomási berendezések elemei és rendszer összetetten Vonali berendezések elemei és rendszer összetetten Biztosítóberendezési összetett alapvető munkaműveleti tevékenységek alkalmazása, gyakorlata.		
Elektrotechnika-elektronika	11. évfolyam	**Villamos alapfogalmak** Villamos alapfogalmak elektronelmélet Az elektromos töltések eloszlása atomokban, molekulákban, ionokon belül és a vegyületekben. Vezetők, félvezetők és szigetelők molekuláris szerkezete. statikus elektromosság és elektromos vezetés Statikus elektromosság és az elektrosztatikus töltések eloszlása. A vonzás és taszítás elektrosztatikus törvényei. A töltés egységei,	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Coulomb-törvény. Elektromos vezetés szilárd anyagokban, gázokban és vákuumban. elektromosságtani fogalmak Az alábbi fogalmak, mértékegységeik és a rájuk ható tényezők: feszültségkülönbség, elektromotoros erő, feszültség, áramerősség, ellenállás, vezetés, töltés, egyezményes folyásirány, elektronok áramlása. elektromos áram keltése Feszültség keltése az alábbi módszerekkel: fény, hő, súrlódás, nyomás, kémiai folyamatok. Villamos áram hatásai Hőhatás ellenállások melegedése, fajhő, hőmennyiség, felhasználás. Vegyi hatás elektrolízis, Faraday-törvény, elektrokémiai korrózió, korrózió-védelem. Élettani hatás fogalma, áram hatása ideg és izom rendszerre. Mágnesesség Időben állandó mágneses terek A mágnesesség elmélete. Mágnesek tulajdonságai. A Föld mágneses terében felfüggesztett mágnes viselkedése. Mágnesezés és demagnetizálás. Mágneses árnyékolás. Mágneses anyagok különböző fajtái. Elektromágnesek felépítése és működési elve. Jobbkéz-szabály áramvezető körüli mágneses tér meghatározására. Mágneses fluxus, térerősség, mágneses indukció, gerjesztés, permeabilitás. Mágnesezési hiszterézis-görbe, remanencia, koercitív erő, telítési pont. Időben változó mágneses terek Faraday-törvény. Lenz-törvény és a polaritást meghatározó szabályok. Mozgási indukció. Nyugalmi indukció. Önindukció, tekercs önindukciós tényezője. Kölcsönös indukció, tekercsek kölcsönös indukciós tényezője. Örvényáram. **Egyenfeszültségű áramkörök** Egyenfeszültség források Primer elemek és szekunder elemek (akkumulátorok) fajtái, felépítésük, kémiai folyamataik, jellemzőik. Sorba és párhuzamosan kötött cellák. Belső		

		ellenállás és hatása a telepre. Termoelemek felépítése, anyagai, működése és jellemzői. Fotocellák, fényelem felépítése, működése és jellemzői. Villamos törvényszerűségek Ohm-törvény, Kirchoff első és második törvénye. Az ellenállás, feszültség és áramerősség kiszámítása a fenti törvények segítségével. Ideális és valós feszültség források, belső ellenállás, üresjárási feszültség, kapocs feszültség. Feszültség forrás helyettesítő kapcsolások, Thevenin, Norton helyettesítő kép. Üzemállapotok, üresjárás, terhelés, rövidzárás. Kapcsolások, soros, párhuzamos, vegyes jellemzői. ellenállás Ellenállás és az azt befolyásoló tényezők. Fajlagos ellenállás. Ellenállások színkódolása, értékei és tűrései, szokásos értékei, névleges teljesítménye wattban. Soros és párhuzamos ellenállások. Az összes ellenállás kiszámítása soros, párhuzamos és soros-párhuzamos kapcsolásoknál. Potenciométerek és szabályozó ellenállások működése és alkalmazása. Wheatstone-hidak működése. Pozitív és a negatív hőmérsékleti együttható. Termisztorok (NTK, PTK), feszültségfüggő ellenállások. villamos teljesítmény és munka Villamos teljesítmény és munka fogalma, mértékegysége és meghatározása az áramkör adataiból. A teljesítmény mérésének módja. A hatásfok, villamos készülékek jellemző hatásfoka. Az ellenállások terhelhetősége. kapacitás-kondenzátor Kondenzátorok működése és funkciója. Lemezek feltöltődési felületét meghatározó tényezők, lemezek közötti távolság, lemezek száma, dielektrikum és dielektromos állandó, üzemi feszültség, névleges feszültség. Kondenzátor-fajták, felépítés és funkció. Kondenzátorok színkódolása. Kapacitás- és feszültség-számítások soros és párhuzamos áramköröknél. Kondenzátor exponenciális feltöltődése és kisülése, időállandók. Kondenzátorok vizsgálata. **Váltakozó áramú áramkörök** váltakozó áram elmélete: Szinusz-hullám: fázisszög, periódusidő, frekvencia, körfrekvencia. A feszültség pillanatnyi, átlag-, négyzetes közép, csúcs- és csúcstól csúcsig mért értékei és ezek kiszámítása a feszültséggel, áramerősséggel. Egyfázis-/háromfázis előállítása jellemzői. Váltakozó áramú teljesítmények, hatásos,		

		meddő, látszólagos teljesítmény egy- és háromfázis esetén. Váltóáramú munkavégzés, hatásfok. Háromszög- és négyszöghullámok. Ohmos (R), kapacitív (C) és induktív (L) áramkörök: A feszültség és az áramerősség fázisviszonya L-, C- és R-áramkörökben, párhuzamos, soros és soros-párhuzamos kapcsolásnál. Teljesítmény-leadás L-, C- és R-áramkörökben. Eredő impedancia, fázisszög, teljesítménytényező, feszültség és áramerősség számítása. Hatásos, látszólagos és meddő teljesítmény számítása. Rezgőkör **Villamosgépek** transzformátorok Transzformátorok felépítése és működése; Transzformátor-veszteségek és leküzdésük módszerei; Transzformátor működése terhelés mellett és terhelés nélkül; Teljesítmény átvitel, hatásfok, polaritás-jelölések; Vonali és fázisfeszültségek és áramok számítása; Teljesítmény-számítás háromfázisú rendszereknél; Primer és szekunder áram, feszültség, tekercsszám viszony, teljesítmény, hatásfok; Feszültségváltó egyenáramú forgógépek A motor és a generátor alapelve. Egyenáramú generátor alkotórészeinek felépítése és célja. Egyenáramú generátorok működése és azok a tényezők, amelyek a teljesítményt és az áramot befolyásolják az egyenáramú generátorokban. Egyenáramú motorok működése és azok a tényezők, amelyek az egyenáramú motorok teljesítményét, forgatónyomatékát, fordulatszámát és forgásirányát befolyásolják. Külső, soros, mellékáramköri és vegyes gerjesztésű motorok; Indítógenerátorok felépítése. váltóáramú forgógépek váltakozó áramú generátorok Tekercs forgása mágneses erőtérben és a keletkező hullámforma. Szinkron generátor. Forgó armatúrás és forgó mágneses mezős váltakozó áramú generátorok működésmódja és felépítése. Egyfázisú, kétfázisú és háromfázisú generátorok. Háromfázisú csillag- és delta-kapcsolások előnyei és alkalmazása. Állandó mágneses generátorok váltakozó áramú motorok Egy- és többfázisú váltakozó áramú szinkronmotorok és aszinkron motorok felépítése, működési elvei és jellemzői. A fordulatszám és a forgásirány ellenőrzésének módszerei. Forgó mágneses mező létrehozásának módszerei: kondenzátor, induktor, árnyékolt vagy osztott pólus.		

		Szűrő áramkörök és póluselmélet Szűrő áramkörök Alul áteresztő, felül áteresztő, sáváteresztő, sávzáró szűrők működésmódja, jellemzői, alkalmazása és használata. Kétpólus, négypólus elmélet Kétpólus helyettesítés: aktív és passzív kétpólusok helyettesítése. Négypólus helyettesítés: impedancia, admitancia és hibrid paraméteres helyettesítés.		
Elektrotechnika-elektronika	12. évfolyam	**Félvezetők és alkalmazásuk** Diódák Anyagok, elektronkonfiguráció, elektromos tulajdonságok. P és N típusú anyagok: a szennyezések hatása a vezetésre, többségi / kisebbségi töltéshordózókra. PN-átmenet félvezetőkben. Potenciál kialakulása PN-átmeneteknél előfeszültség nélkül, nyitó és záró irányú előfeszültség mellett. Egyenirányító diódák fő jellemzői és alkalmazása. Sorba és párhuzamosan kapcsolt diódák. Vezérelt egyenirányítók (tirisztorok), Világító diódák (LED), fotódiódák, Zener dióda, Shottky-dióda. Feszültségfüggő ellenállások (varisztorok). Ezek alkalmazása. Diódák jelölései. Diódák működésének ellenőrzése. Tranzisztorok PNP és NPN tranzisztorok felépítése működése és jellemzői. Térvezérlésű tranzisztorok felépítése működése és jellemzői. Tranzisztorok alkalmazása: erősítő-osztályok (A, B, C). Egyszerű áramkörök: erősítő, kapcsoló és stabilizáló. Többfokozatú áramkörök: kaszkádkapcsolású, ellenütemű erősítők, oszcillátorok, multivibrátorok, jelformáló áramkörök. Integrált áramkörök analóg integrált áramkörök Megjelenési formái, felépítése, jellemzői. Műveleti erősítő jelölése, felépítése, jellemzői. Műveleti erősítős kapcsolások: invertáló, nem invertáló erősítő, integráló, differenciáló áramkör, oszcillátor, multivibrátor kapcsolások. digitális integrált áramkörök Megjelenési formák, felépítés, jellemzők, jelölésmód. nyomtatott áramkörök Felépítése, jellemzői, felhasználása.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Száloptika, elektronikus kijelzők száloptika ▪ Fénnyel kapcsolatos alaptörvények. Optikai adók, közvetítő közegek (optikai szálak) optikai vevők működése, jellemzői. katód-sugárcsöves kijelző (CRT) ▪ Felépítés, működés, jellemzők. világító diódás kijelző (LED) ▪ Felépítés (kialakítás), működés, jellemzők. folyadék kristályos kijelző (LCD) ▪ Fajták, felépítés (kialakítás), működés, jellemzők. plazma kijelző Felépítés (kialakítás), működés, jellemzők. **Digitális áramkörök** Digitális technika alapjai számrendszerek Bináris, oktális, decimális, hexadecimális számrendszerek. Műveletek számrendszerekben. Átváltás számrendszerek között. kód rendszerek Numerikus kódok, karakteres kódok. logikai algebra Logikai változó, alapműveletek, logikai függvények. Boole algebra. Logikai függvények egyszerűsítése. Carnaught-tábla. Digitális áramkörök kombinációs hálózatok Digitális kapu áramkörök alap fajtái, jellemzőik és felhasználása logikai függvények megvalósítására. sorrendi hálózatok Digitális tároló áramkörök alap fajtái, jellemzőik és felhasználása számlálók, léptető áramkörök megvalósításához. multiplexerek, demultiplexerek Kódoló, dekodoló áramkörök megvalósítása kapu és speciális áramkörökből. analóg-digitál (A/D), digitál-analóg (D/A) átalakítók Passzív és aktív elemek felhasználása, közvetett és közvetlen átalakítók, pillanatérték és átlag érték átalakítók. Súlyozott ellenállás hálózat,		

		műveleti erősítős D/A. Kompenzációs, feszültség-idő átalakítós, kettős meredekségű A/D. Számítógépek alapvető felépítése, működése digitális számítógép felépítése Neumann-elv, BUS rendszerek. mikroprocesszorok Felépítése, kiviteli formák, jellemzők, működés alapjai memóriák ROM, EROM, EPROM, RAM. Kiviteli formák, jellemzők, működés. illesztő egységek PCI, SATA, IDE, USB. perifériák Be- és kimeneti egységek. Adattárolás (FDD, HDD, SDD, CD, DVD, Blueray, Pendrive, memória kártya), adatmegjelenítés (grafikus kártya, nyomtató), egér, billentyűzet.		
Gépelemek-géntan	11. évfolyam	**Bevezetés, kötőgépelemek, kötések, biztosítások** Bevezetés, a tantárgy tanulásának célja, témakörei, mértékegységek, szabványok. Kötések feladata, osztályozásuk. Szegecskötések, szegecsfajták. Szegecsek anyaga, osztályozásuk. Szegecsek igénybevételei. Szegecskötések méretezése, kialakítása. Szegecskötések fajtái, szegecsek típusai alkalmazási területei. Szegecskötésekkel kapcsolatos szabványok. Csavarok, csavarfajták. Csavarmenettel ellátott gépelemek. Csavarok feladata, fajtái. Csavarmenet modellek, menetprofilok csavarmenetek felosztása geometriai jellemzőik alapján. Erőhatások csavarkötésekben. Csavarok igénybevételei, anyagok megválasztási szempontjai. Csavarkötések méretezése. Meghúzási nyomatékok. Csavar és csavaranya biztosítások. Csavarokkal, csavarkötésekkel kapcsolatos szabványok	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Mozgató orsók alkalmazása, szerkezeti kialakítása. Csapszegek, szegek és rögzítő elemek. Helyzetbiztosítási elemek feladata, és követelményei. Csapszegek, szegek felosztása, igénybevételei. Csapszegek méretezése. Ék és reteszkötések. Forgó alkatrészek oldható kötőelemeinek, feladata, fajtái. Ékkötés jellemzői, alkalmazhatósági feltételei. Felületi minőség, tűrés, illesztés, lejtés számítása. Ékkötés méretezése. Reteszkötések gyakorlati megoldásai, méretezése. Sajtolt és zsugorkötések. Kötések alkalmazási területe. Illesztés-technikai számítások. **Rugók és lengéscsillapítók** Rugók feladata, alkalmazási területük. Rugók anyaga és jellemzőik. Hajlításra terhelt rugók. Csavarásra terhelt rugók. Húzó és nyomórugók. Rugókarakterisztikák. Egyszerű lengőrendszer, lengések,rezgések káros következményei. Lengéscsillapítók feladata. Lengéscsillapítók csoportosítása, kialakítása, működésük. **Csövek és csőszerelvények** Csövek anyaga, és gyártása. Csővezetékek felhasználási területei, és követelményrendszere. Csővezetékek méretezése. Különböző anyagú csővezetékeknél alkalmazott csőkötési eljárások. Csővezetékek idomai, felfüggesztései. Csőkiegyenlítők, zajcsökkentők kialakítása. Áramlást szabályozó szerelvények feladata, fajtái. Csapok, szelepek szerkezeti kialakítása, működésük. Nagynyomású tartályok feladata, szerkezeti kialakítása. Kisnyomású tartályok feladata, szerkezeti kialakítása. **Tengelyek**		

		Tengelyek feladata, felosztása, szerkezeti kialakítása. Tengelyek igénybevételeinek meghatározása. Tengelyek méretezése. Hajlításra igénybevett tengelyek számítása lehajlásra. Csavarásra igénybevett tengelyek számítása. Csavaró nyomatékra igénybevett tengelyek számítása. Egyenszilárdság fogalma és kritériumai. Kritikus fordulatszám fogalma. Kifáradás fogalma, élettartam növelés lehetőségei. **Csapágyazások** Csapágyazások feladata, kiválasztásának jellemző szempontjai. Siklócsapágyak felépítése, szerkezeti elemei, típusai. Siklócsapágyak anyagai. Siklócsapágyak súrlódási viszonyai. Siklócsapágyak kenése, a csapágykenés hidrodinamikai elmélete. Siklócsapágyak méretezése. Gördülőcsapágyak felépítése, szerkezeti elemei, csoportosítása. Csapágyak csoportosítása a terhelés iránya szerint. Csapágyak csoportosítása a gördülőelemek kialakítása szerint. Elasztomer csapágyak. Csapágyak méretezése. Csapágyak illesztése beépítési megoldásai. Csapágyak tömítési és porvédelmi megoldásai. Csapágyakkal kapcsolatos szabványok. **Tengelykapcsolók** Tengelykapcsolók feladata, felosztása. Tengelykapcsolókkal szemben támasztott követelmények, jellemzőik. Merev tengelykapcsolók fajtái, működésük, szerkezeti kialakításuk. Kiegyenlítő tengelykapcsolók fajtái, működésük, szerkezeti kialakításuk. Rugalmas tengelykapcsolók fajtái, működésük, szerkezeti kialakításuk. Tengelykapcsolók felosztása kapcsolási mód szerint. Önműködő tengelykapcsolók. Szabadonfutók. **Fékek** Fékberendezések feladata elvi működése. Fékek rendeltetése (rögzítő, üzemi, automata, vészfék)		

		Mechanikus elven működő súrlódó felületpárok szerkezeti kialakításai. Fékek működtetésén megoldásai (mechanikus, hidraulikus, pneumatikus, elektromos rendszerek). Fékerők, féknyomatékok számítása.		
Gépelemek-géntan	12. évfolyam	**Hajtások, hajtóművek, mechanizmusok** Nyomaték, és teljesítmény átvitel megoldásai, szerkezeti kialakításuk. Dörzshajtás Dörzshajtás súrlódási viszonyai. Dörzskerekek szerkezeti kialakítása. Végtelenített súrlódásos hajtások. Végtelenített hajtások előfeszítésének megoldásai. Szíjhajtások. Szíjhajtások súrlódási viszonyai. Szíjcsúszás hatása, és csökkentése. Lapos-,bőr és gumiszíj hajtás. Ékszíjhajtás. Ékszíjak fajtái, szerkezeti kialakításuk, ékszíjtárcsák kialakítása. Ékszíjhajtás kiválasztása, méretezése. Fogasszíj-hajtás. Lánchajtások. Láncok és lánckerekek szerkezeti kialakítása. Lánchajtások jellemzői, alkalmazási területei. Fogaskerékhajtás feladata, csoportosítása. Fogaskerékhajtás alapfogalmai, alaptörvényei. Evolvensprofil származtatása, és kapcsolódása. Hengeres fogaskerékhajtások (elemi és kompenzált fogazat) Profileltolások felosztása. Ferde fogazat. Belső fogazat. Csavarkerékhajtás. Kúpos hajtások, kúpkerekek kapcsolódása. Fogaskerék hajtóművek osztályozása.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Bolygóművek felépítése, működése. Csigahajtás szerkezeti kialakítása, csiga és csigakerék kapcsolódása. Mechanizmusok fajtái, csoportosításuk. Kinematikai párok, szabadságfokok értelmezése. Karos mechanizmusok. Bütykös mechanizmusok. Fogazott mechanizmusok. Hajtóművek csoportosítása. Forgattyús hajtóművek felépítése, szerkezeti elemei. Dugattyú, hajtórúd, és forgattyús tengely kialakítása. Vezérlő mechanizmusok. Huzalos, bowdenes, teleflex kábeles vezérlések szerkezeti elemei. Tolórudas vezérlés szerkezeti elemei.		
Közlekedési ismeretek	9. évfolyam	**Közlekedéstörténet, közlekedési fogalmak** Közlekedéstörténet A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése A vasúti közlekedés kialakulása és fejlődése A légi közlekedés története A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése A közlekedés felosztása Közlekedési alapfogalmak A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése A közúti közlekedés A vasúti közlekedés A vízi közlekedés A légi közlekedés Közlekedésbiztonság A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők Az aktív biztonság A passzív biztonság **A közúti, a vasúti, a vízi és a légi közlekedés technikája** A közúti közlekedés technikája A közúti pálya A közutak osztályozása	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak A közúti járművek A közúti járművek csoportosítása A közúti járművek szerkezete és felépítése Otto- és dízelmotorok működése A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei Tehergépjárművek A közúti járművek fontosabb paraméterei A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A vasúti közlekedés technikája A vasúti közlekedés felosztása A vasúti pálya Az alépítmény A felépítmény részei A felépítmény alapfogalmai Vágánykapcsolások Különleges felépítmények A vasúti járművek Vasúti vontatójárművek A vasúti vontatott járművek szerkezete A vasúti vontatott járművek típusai A vasúti közlekedés kiszolgáló létesítményei A vízi közlekedés technikája A vízi közlekedés csoportosítása A vízi közlekedés pályája, vízi utak Belvízi hajóutak Tengeri hajóutak A vízi közlekedés járművei A hajók felépítése A hajók fő méretei A hajók haladása, irányítása és egyéb berendezései A mai hajók csoportosítása A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei Kikötő, dokkok Hajógyárak A légi közlekedés technikája		

		A légi közlekedés felosztása A légi közlekedés pályája A légi közlekedés járművei A légi járművek csoportosítása A repülőgépek osztályozása A repülőgépek szerkezete A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei A repülőgépek osztályozása A repülőgépek szerkezete **A járművek menetellenállásai** A gördülési ellenállás és legyőzéséhez szükséges teljesítmény A légellenállás és legyőzéséhez szükséges teljesítmény Az emelkedési ellenállás és legyőzéséhez szükséges teljesítmény A hajtómű ellenállás A járművek menetdinamikája A gépjármű haladása ívmenetben-kicsúszási és kiborulási határsebesség számítása.		
Mechanika	10. évfolyam	**Merev testek általános statikája** Bevezetés a mechanika tárgya a mechanika felosztása, elemei a tantárgy tanulásának célja, jelentősége mértékegységek a mechanikában a számító- és szerkesztő eljárások parallel alkalmazása Statikai alapfogalmak Erő fogalma fajtái jelölések mértékegységek tulajdonságok Forgató nyomaték fogalma meghatározása értelme Erőpár	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		fogalma hatása forgatónyomatéka Erőrendszerek fogalma összetevői fajtái az erőrendszer eredője A statika alaptételei erőháromszög tétele két erő egyensúlyának feltétele egyensúlyi erőrendszer hozzáadása, eltávolítása hatás-ellenhatás törvénye Az erő összetevőkre bontása szerkesztéssel (vektorháromszög módszer) szerkesztéssel (paralelogramma módszer) számítással Síkbeli erőrendszerek Az erő áthelyezése Az erők összegzése Közös hatásvonalú erők eredője Közös metszéspontú erők eredője meghatározás vektorsokszög módszerrel, meghatározás számítással. Közös metszéspontú erőrendszer egyensúlya három erő egyensúlya, a testek egyensúlyának meghatározása szerkesztéssel, a testek egyensúlyának meghatározása számítással. Párhuzamos erők eredője meghatározás számítással a nyomatéki tétel segítségével, meghatározás vektor- és kötélsokszög segítségével, a nyomaték szerkesztése kötélsokszöggel. A súlypont és a súlyvonal fogalma Tetszőleges síkidom statikai (elsőrendű) nyomatékának kiszámítási elve Egyszerű síkidomok statikai nyomatéka A síkidomok súlypont meghatározásának elve		

		Egyszerű síkidomok súlypontjának meghatározása összetett síkidomok tömegközéppontjának meghatározása számítással, összetett síkidomok tömegközéppontjának meghatározása szerkesztéssel. A stabilitás (állékonyság) fogalma és gyakorlati jelentősége **Síkbeli egyensúlyi szerkezetek** A kényszerek fajtái és jellemzői A reakcióerő támadáspontjának nagysága és értelme támasz, kötél, statikai rúd, csukló és befogás esetén Három, közös síkban fekvő erő egyensúlyának feltételei Az egyensúly feltételének meghatározása számítással Három erő egyensúlyának meghatározási módszere szerkesztéssel Kéttámaszú tartók Alapfogalmak fogalma, szabványos jelölések, támaszköz (fesztáv), konzol, terhelési módok. Párhuzamos, koncentrált erőkkel terhelt kéttámaszú tartó a reakcióerők meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel, A kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. Egyenletesen megoszló erőrendszerrel terhelt kéttámaszú tartó a reakcióerők meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása szerkesztéssel és számítással, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel,		

		A kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. Vegyes terhelésű kéttámaszú tartó A reakcióerők meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása szerkesztéssel és számítással, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel, a kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. Egyik végén befogott tartók Alapfogalmak a befogott tartó fogalma, szabványos jelölések, terhelési módok, a befogás reakciói. Párhuzamos, koncentrált erőkkel terhelt befogott tartó a reakcióerő meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel, a kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. Egyenletesen megoszló terhelésű befogott tartó a reakcióerő meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel, a kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. Vegyes terhelésű befogott tartó a reakcióerő meghatározása szerkesztéssel és számítással, a veszélyes keresztmetszet helyének meghatározása, a maximális hajlító nyomaték meghatározása számítással és grafoanalítikus módszerrel,		

		a kötélábra, a vektorábra, a nyíróerő ábra és a nyomatéki ábra léptékhelyes megszerkesztése. **Szilárdságtan** A szilárdságtan tárgya Igénybevételek egyszerű igénybevételek, összetett igénybevételek. Feszültségek normál feszültség, csúsztató feszültség. Hooke-törvény A megengedett feszültség fogalma, jelölése, meghatározása számítással, meghatározása táblázat segítségével, terhelési módok Wöhler- szerint. Méretezési eljárások az alkatrész terhelhetőségének meghatározása, a szükséges keresztmetszet méreteinek meghatározása, az alkatrész anyagminőségének megválasztása, adott igénybevételnek való megfelelés ellenőrzése. A méretezés alapvető szempontjai Húzó igénybevétel a húzó igénybevétel alapösszefüggése, méretezési eljárások, a megnyúlás meghatározása, egyenszilárdságú húzott rúd, kazánformula és alkalmazása. Nyomó igénybevétel a nyomó igénybevétel alapösszefüggése, méretezési eljárások, a rövidülés meghatározása, a felületi nyomás, a palástnyomás, hőmérsékletváltozás okozta feszültségek.		

		Hajlító igénybevétel Alapfogalmak a hajlító igénybevétel vizsgálata, jellemző fogalmak és elnevezések (rugalmas vonal, semleges réteg, húzott szál, nyomott szál, alakváltozások). A hajlító igénybevétel feszültsége A hajlítás alapegyenlete a Navier-féle összefüggés, a szélső szál távolsága, ekvatoriális másodrendű nyomaték, keresztmetszeti tényező. Ekvatoriális másodrendű nyomatékok és keresztmetszeti tényezők tetszőleges keresztmetszet x és y tengelyekre számított másodrendű nyomatéka, téglalap-, négyzet-, kör-, körgyűrű keresztmetszetek ekvatoriál másodrendű nyomatékainak és a keresztmetszeti tényezőinek meghatározása, különböző területelemekből álló keresztmetszet ekvatoriális másodrendű nyomatékainak és a keresztmetszeti tényezőinek meghatározása, a Steiner-tétel és alkalmazása, hengerelt szelvények ekvatoriális másodrendű nyomatékainak és keresztmetszeti tényezőinek meghatározása szabványok és táblázatok segítségével. Hajlításnál fellépő alakváltozások egyik végén befogott tartó végének lehajlása, szögelfordulása, különböző terhelésű kéttámaszú tartó közepének behajlása, a végeinek szögelfordulása. Tartók méretezése hajlításra a nyíró igénybevétel elhanyagolása, a tartó anyagának meghatározása táblázat segítségével, a tartó keresztmetszeti méreteinek meghatározása, a maximális terhelhetőség megállapítása, a tartó igénybevételre való megfelelésének ellenőrzése, Egyenszilárdságú tartó egyenszilárdságú tartó-megoldások, Nyíró igénybevétel		

		Tiszta nyíró igénybevétel a tiszta nyírás jellemzői, az igénybevétel alapösszefüggése, a feszültség eloszlása. Hajlítással párosult nyíró igénybevétel az igénybevétel jellemzői, az igénybevétel alapösszefüggése, az alakténye ző értékei. Méretezés nyírásra hajlítással párosult nyíró igénybevételű alkatrész terhelhetőségének, a keresztmetszet méreteinek meghatározása, hajlítással párosult nyíró igénybevételű alkatrész anyagminőségének megválasztása, ellenőrzés palástnyomásra. Csavaró igénybevétel Alapfogalmak a csavaró igénybevétel jellemzői, vizsgálata, jellemző elnevezések, alakváltozás a csavaró igénybevételnél. A csavaró igénybevétel feszültsége feszültségeloszlás az igénybevételnél, adott keresztmetszetben ébredő feszültség meghatározása. A csavarás alapegyenlete Poláris másodrendű nyomatékok és poláris keresztmetszeti tényezők tetszőleges keresztmetszet poláris másodrendű nyomatéka, összefüggés a poláris és ekvatoriális másodrendű nyomatékok között, kör-, körgyűrű és négyzet alakú szelvények poláris másodrendű nyomatékának és poláris keresztmetszeti tényezőjének meghatározása. A csavaró igénybevétel alakváltozása a keresztmetszet szögelfordulásának meghatározása, a folyóméterenkénti maximális elcsavarodás. Méretezés csavarásra forgó tengelyeket terhelő csavarónyomaték meghatározása az átvitt teljesítmény és a fordulatszám ismeretében, a csavarásra igénybe vett tengely terhelhetőségének, a szükséges keresztmetszet méreteinek meghatározása, a csavaró nyomatékkal terhelt tengely igénybevételnek való megfelelésének ellenőrzése,		

		a csavarásra igénybevett tengely megfelelő anyagminőségének kiválasztása, a tengely szögelfordulásának meghatározása és ellenőrzése. Kihajlás a nyomó igénybevételű karcsú rúd vizsgálata, a karcsúsági tényező, a kihajlási hossz a rúd megfogásától függően, az inerciasugár, rugalmas és rugalmatlan kihajlás, a törőfeszültség meghatározása Euler és Tetmayer szerint, ellenőrzés kihajlásra, a kívánatos kihajlási biztonsági tényezők. Összetett igénybevételek Egyirányú összetett igénybevétel fogalma, értelmezése és fajtái, húzás+hajlítás eredő feszültsége, nyomás+hajlítás eredő feszültsége, feszültségábrák, méretezési módok. Többirányú összetett igénybevétel fogalma, értelmezése és fajtái, a redukált feszültség meghatározása Mohr-szerint, a redukált nyomaték, méretezési módok. **Kinematika-kinetika** Kinematika alapfogalmak a kinematika tárgya, a mozgások csoportosítása, a mozgások jellemzői. A pont kinematikája Egyenes vonalú mozgások egyenes vonalú, egyenletes mozgás, egyenes vonalú, egyenletesen változó mozgások, kinematikai diagramok. Görbevonalú mozgások egyenletes körmozgás,		

		egyenletes körmozgást végző pont gyorsulása, egyenletesen változó körmozgás. Merev test kinematikája A merev test mozgásának jellemzése A merev test elemi mozgásai Összetett mozgások a test egyidejűleg többféle haladó mozgást végez, a test egyidejűleg haladó és forgómozgást végez, hajítás függőlegesen, vízszintesen és ferdén. Kinetika alapfogalmak a kinetika tárgya, a kinetika alaptörvényei. Az inercia- és gyorsuló rendszerek az inerciaerő és gravitációs erő ekvivalenciája, a súlyos és tehetetlen tömegek azonossága. A D'Alembert-elv A centripetális - és centrifugális erő Merev test forgása rögzített tengely körül A forgómozgás alaptörvénye Tömegtehetetlenségi nyomaték fogalma, mértékegysége, értékét meghatározó tényezők, egyszerű, homogén testek tömeg-tehetetlenségi nyomatéka, Steiner-tétel és alkalmazása, redukált tömeg, tehetetlenségi sugár.		
Műszaki rajz	9. évfolyam	**Síkmértani szerkesztések és vetületi ábrázolás** A műszaki ábrázolás eszközei: rajzlapméretek ismertetése, feliratmezők fajtái és kialakításuk, darabjegyzék, rajzeszközök (rajztábla, ceruzák, vonalzók, görbevonalzók, betűsablonok, körző stb.) A műszaki ábrázolás alapelemei: vonalfajták, vonalvastagság, szabványosítás, méretarány. Szabványírás alkalmazása a géprajzokon. A méretmegadás elemei, méretarány. Műszaki vázlatkészítés, szabadkézi vázlat. Síkmértani szerkesztések: szögek, szakaszok, merőlegesek és párhuzamosok, síkidomok és szerkesztésük.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Térbeli alakzatok, térelemek ábrázolása: Síklapú és a forgástestek fajtáinak bemutatása, a különböző alakzatok ábrázolási módjai. Vetítési módok. Két-, és háromképsíkos ábrázolás síklapú testek (kocka, hasáb, gúla) vetületi ábrázolása teljes és csonkolt kivitelnél forgásfelületek ábrázolása (henger, kúp, gömb). Axonometrikus ábrázolás: az axonometrikus kép keletkezése módszerei Síklapú testek (kocka, hasáb, gúla) ábrázolása axonometrikusan teljes és csonkolt kivitelnél Görbe felületű testek (henger, kúp, gömb) axonometrikus ábrázolása Síklapú testek (hasáb, gúla) döfése egyenessel, síkmetszése, palástkiterítése, áthatása Forgástestek döfése egyenessel, síkmetszése, palástkiterítése, áthatása **Metszeti ábrázolás** A metszet keletkezése és ábrázolása Az egyszerű metszet fajtái Teljes metszet létrehozása, vízszintes, függőleges és ferdesíkú metszetek készítése, jelölési módok Részmetszet, kitörés ábrázolása Félmetszet, félnézet, félnézet-félmetszet ábrázolási módok Összetett metszetek: lépcsős metszet, befordított metszet, befordított lépcsős metszet, kiterített metszet Szelvények rajzolásának módozatai: A nézet kontúrvonalain belül megrajzolt szelvény. A vetületen kívül rajzolt szelvények: a metszősík nyomvonalán, elcsúsztatott helyzetben és a párhuzamos metszősíkú szelvények. A metszeti ábrázolás sajátos szabályai: az anyagfajtától független metszetjelölések, nem metszendő alkatrészek, részletek (küllők, bordák, csapok, csavarok, csigák, ékek, fogantyúk, görgők, golyók, huzalok, karok, láncok, lemezek, orsók, rudak, szegecsek, szegek, tengelyek) Összeállítási rajz készítése az előzetesen tanult szabályok alkalmazásával Tárgyrészletek rajzolása: Kiemelt részlet, ismétlődő elemek, sík felületek jelölése, mozgó alkatrészek szélső helyzete, csatlakozó alkatrészek **Méretmegadás, felületminőség, tűrések és illesztések** A méretmegadás általános szabályai: méretvonal, méretsegédvonal, méretszám elhelyezése, megadása		

		Különleges méretmegadások, egyszerűsítések: méretmegadások érintőkkel, kiadandó, magától értetődő és tájékoztató méretek megadása, egyenlő osztású távolságok méretmegadása, fél méretvonalak alkalmazása, éltompítások megadása stb. átmenő-, zsák-, süllyesztett furatok méretmegadása Lejtés és kúposság jelölése Recézés, felületkikészítés és hőkezelés megadása Központfurat, lekerekítés, beszúrás méretmegadása Mérethálózat felépítésének általános és speciális szabályai: láncszerű méretmegadás, bázistól induló méretmegadás, táblázatos és kombinált méretmegadás. Méretek elosztása a rajzon Felületminőségi alapfogalmak. Egyenetlenségek, felületi érdesség értelmezése. A felületi érdesség megadása gépészeti rajzokon, jelölési módok A mérettűrés értelmezése, alapfogalmak (méret, névleges méret, tényleges méret, felső-, és alsó határméret, közepes méret, tűrés, felső határeltérés, alsó eltérés, tűrésezett méret) A tűrésmező elhelyezkedése az alapvonalhoz viszonyítva Hosszméretek és szögméretek tűrése, lejtés és kúposság tűrésmegadása Tűrés alapsorozatok táblázatos megadása, tűrésezetlen méretek pontossága Az illesztés alapfogalmai, az egységes tűrés-, és illesztési rendszerek felépítése (alapeltérések, illesztési rendszerek, az illesztések jelölése, csap és lyuktűrések táblázata) Alak és helyzettűrések értelmezése, jelölései, megadása		
Műszaki rajz	10. évfolyam	**Jelképes ábrázolás** Csavarmenetek ábrázolása: csavarvonal csavartest, csavarmenet képzése. Orsó és anyamenet ábrázolások. Menetes furatok áthatásának ábrázolása. Menetkifutás, szerszámkifutás jelölése. Menetek méretmegadása, csavarmenetek tűrésének, illesztésének megadása. Balmenetű gépelemek jelölése. Hatlapfejű csavar és anya rajzainak szerkesztése. Csavarvégződések és csavarfejek ábrázolása. Menetes furatok és kötőelemek egyszerűsített ábrázolása. Fogazatok és fogazott alkatrészek ábrázolása: jellemző méretek meghatározása, a különböző fogazatok ábrázolása, műhelyrajza (pl.: hengeres kerék és kerékpár, csavarkerékpár, kúpkerék, csigahajtás, fogasléc-fogasív). Fogazott alkatrészek rajzjelei kinematikai ábrákon.	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		Bordás tengelykötések ábrázolása: A bordástengely és a bordásfurat jellemző adatai, méretei, mérettáblázatok használata. Bordástengely és bordásfurat rajza. Bordáskötés ábrázolása, műhelyrajz. Csapágyak ábrázolása: siklócsapágy-persely rajza, mérettáblázat használata. Gördülőcsapágyak különböző típusainak egyszerűsített, egyezményes és jelképes ábrázolási módja. Tömítések ábrázolása: zárófedelek és a mozgó alkatrészek tömítései (pl.: radiális tengelytömítő gyűrű) részletes és jelképes ábrázolása, mérettáblázatok használata. Rugók ábrázolása: hengeres húzó csavarrugók, nyomó csavarrugók metszeti, nézeti, részletes vagy jelképes ábrázolása. Nem oldható kötések ábrázolása: szegecs-, és hegesztett kötések. Szakmaspecifikus rajzi ábrázolások elméleti ismeretei, rajzkészítési gyakorlatok. Számítógépes rajzkészítési eljárások bemutatása, fejlesztési lépések, irányzatok.		
Technológiai alapismeretek	10. évfolyam	**Alapfogalmak** Alapfogalmak gépészetben gyakorta használatos anyagok alapvető fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai nyersanyag, alapanyag, előgyártmány, segédanyag Fémtani alapfogalmak fémek kristályrendszerei színfémek kristályosodásának főbb jellemzői kristályosodási sebesség- és képesség polikrisztallin dermedés rácshibák, diszlokáció a vas allotróp átalakulása lehűlési és hevítési görbéjével ötvözet fogalma, az ötvözés módja, az ötvözetet alkotó fémek kapcsolata a kétalkotós ötvözettípusok lehűlési folyamata kétalkotós egyensúlyi diagram fogalma, lényege a lehűlési görbe felvételének módszere kétalkotós egyensúlyi diagram szerkesztését lehűlési görbékből kétalkotós egyensúlyi diagramok olvasási szabályai két fém egyensúlyi diagramjai, ha a képződő szövetelem: szilárd oldat, eutektikum	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		szilárd oldat és eutektikum az acél gyors hűtésekor bekövetkező változások, C-görbék **Fémes szerkezeti anyagok** nyersvasak és jellemző összetételük acélok csoportosítása, jelölése összetétel, tulajdonság és felhasználás szerint acélok szerkezeti elemek céljára képlékeny alakításra alkalmas acélok automata acélok betonacélok sínacélok rugóacélok golyóscsapágy acélok szelepacélok bevonatolt acélok acélok szerkezetépítés céljára melegen hengerelt acélok finomszemcsés szerkezeti acélok hőkezelési célú acélok felületedzhető acélok nemesíthető acélok betétben edzhető acélok nitridálható acélok különleges tulajdonságú acélok melegszilárd acélok hidegszívós acélok korrózióálló acélok hőálló acélok szerszámacélok hidegalakító szerszámacélok melegalakító szerszámacélok műanyag megmunkáló szerszámacélok gyors acélok acélöntvények ötvözetlen acélöntvények ötvözött acélöntvények öntöttvasak		

		lemezgrafitos öntöttvasak gömbgrafitos öntöttvasak ötvözött öntöttvasak tempervasak alumínium tulajdonságai, a szennyező- és ötvöző anyagok hatása, az alumíniumötvözetek csoportosításának alapja, felhasználási területük réz tulajdonságai, előállítása, ötvözetei, felhasználási területei ón és az ólom tulajdonságai, ötvözetei, jellemző felhasználási területei **Nemfémes szerkezeti anyagok** műanyag fogalma műanyagok előnyös és hátrányos tulajdonságai műanyagok fő csoportjai és legjellemzőbb tulajdonságai termoplasztok duroplasztok elasztomerek egyéb nemfémes anyagok kerámiák kompozit anyagok üveg fa papír textilanyagok bőr kenőanyagok		
Technológiai alapismeretek	11. évfolyam	**Öntészet, melegalakítások, hőkezelések** Öntészet az öntés célja, jelentősége az öntészet munkafolyamatai formakészítés olvasztás, öntés öntvénytisztítás, kikészítés homokformázás precíziós öntés állandó formába öntések gravitációs öntés, nyomásos öntés,	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		a centrifugál öntés Képlékeny melegalakítások csoportosításuk kovácsolás sajtolás hengerlés egyéb melegalakító eljárások szabadon alakító kovácsolás szerszámai, műveletei süllyesztékes kovácsolás hengerlés berendezése, anyagai, technológiája sajtolás berendezései, anyagai, technológiája Hőkezelések hőkezelések csoportosítása, műveletei hőkezelő berendezések acél hőkezelése keményítő hőkezelések egyneműsítő izzítások szívósságfokozó hőkezelések kérgesítő eljárások nitridálás ötvöző hőkezelések öntöttvas hőkezelése szürkeöntvények hőkezelése fehéröntvények hőkezelése ötvöző anyagok befolyása az anyag hőkezelhetőségi tulajdonságaira dekarbonizációs jelenség hatásai alumínium és ötvözeteinek hőkezelése **Kötések** Hegesztés hegeszthetőség fogalma hegesztő eljárások csoportosítása bevont elektródás ívhegesztés fogyó elektródás, semleges védőgázos ívhegesztés fogyó elektródás, aktív védőgázos ívhegesztés volframelektródás, semleges védőgázos ívhegesztés		

		lánghegesztés és lángvágás technológiája egyéb ömlesztő hegesztő eljárások fedettívű hegesztés plazmahegesztés elektronsugaras hegesztés lézersugaras hegesztés aluminotermikus hegesztés ellenállás hegesztések ponthegesztés vonalhegesztés dudorhegesztés tompahegesztés fólia- és iker fóliahegesztés sajtoló hegesztési eljárások acél- és vasöntvények hegesztése alumínium- és ötvözetei hegesztése réz- és ötvözetei hegesztése műanyaghegesztő eljárások a hegesztés előkészítő- és utólagos munkálatai hegesztési hibák Forrasztás forrasztás meghatározása, technológiája forraszanyag fogalma, megválasztásának szempontjai forrasztási technológiák csoportosítása a forrasztás hőmérséklete szerint folyasztószer feladata, jellemző tulajdonságai forrasztópákával végzett forrasztó eljárások lángforrasztási eljárások Fémragasztás a fémragasztás célja, alkalmazási területei ragasztóanyagok a ragasztás technológiája különféle anyagok ragasztása **Forgács nélküli hideg alakítások** forgács nélküli hidegalakítások jelentősége és gazdaságossága hidegalakító műveletek vágás		

		darabolás kivágás, lyukasztás hajlítás mélyhúzás térfogatalakítások hidegzömítés hidegfolyatás		
Technológiai alapismeretek	12. évfolyam	**Forgácsolás** Térfogat csökkentéses javítások, forgácsolás forgácsolás elmélete forgácsképződés forgácsoló szerszámok élgeometriája forgácsolási erő forgácsolás közbeni hőképződés szerszámkopás és élettartam forgácsolási technológiák esztergálás fúrás, furatbővítés gyalulás, vésés üregelés, alakhúzás marás fűrészelés abrazív megmunkálások menetmegmunkálások fogazások különleges anyagleválasztási technológiák szikraforgácsolás elektrokémiai megmunkálások ultrahangos forgácsolás plazmasugaras megmunkálások lézeres megmunkálások **Felújítási technológiák** Térfogat növeléses alkatrész felújítási technológiák felrakó hegesztési eljárások fémszórás	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 - 84% - jó 85- 100% - jeles

		fémszórás lánggal nagyfrekvenciás fémszórás fémszórás gyakorlati alkalmazási területei galvanizálások nikkelezés krómozás kadmiumozás foszfátozás műanyagozás bevonások technológiái lángszórásos műanyagozás lebegtetett poros műanyagozás gázégő nélküli porszórás bemártásos eljárás fémkittelés három alkotós gyantás fémkittelés fémkittelés műgyanta kittekkel poliészter bázisú fémgyanta kittelés **Anyag és hibakereső vizsgálatok** Anyagvizsgálatok anyagvizsgálati módszerek felosztása szakítóvizsgálatok elve próbatest alakja, mérete szakítógép szerkezeti felépítése szakítóvizsgálattal meghatározható anyagi jellemzők szakítóvizsgálat magas hőmérsékleten szakítóvizsgálat hűtött állapotban keménységmérések Brinell-keménységmérés Vickers-féle keménységmérés Rockwell-féle keménységmérés Dinamikus keménységmérési módszerek törésmechanikai vizsgálatok ütve hajlító vizsgálatok fárasztó vizsgálatok		

		fárasztóvizsgálat forgó- hajtogatással fárasztóvizsgálat húzás – nyomással fárasztóvizsgálat hajlítással fárasztóvizsgálat csavarással nyíró vizsgálat nyomó vizsgálat hideg alakíthatósági vizsgálatok hajlító próbák mélyhúzhatósági próbák hajtogató próbák csavaró vizsgálat csövek vizsgálatai melegalakíthatósági vizsgálatok duzzasztási próba hajlító próba önthetőségi próba véglap edzhetőségi próba hegeszthetőségi próba Hibakereső vizsgálatok szemrevételezéses vizsgálatok penetrációs vizsgálatok mágneses repedésvizsgálatok örvényáramos vizsgálatok ultrahangos vizsgálatok radiológiai vizsgálatok izotópos vizsgálatok füstgázelemző vizsgálatok füstgáz elemzési módszerek Qrsat- módszer infravörös abszorpciós módszer elektrokémiai elven működő módszerek **Szereléstechnika** szerelési alapfogalmak, gépipari szerelés, szerelési méretláncok, a teljes cserélhetőség módszere,		

		a részleges cserélhetőség módszere, a kiválasztás vagy válogatás módszere, az utólagos illesztés módszere, a beszabályozás vagy mozgó kiegyenlítés módszere, szerelési rendszerek a munkadarabok mozgási módja, a szerelés térbeli elrendezése, a szakosítás mértéke, a szerelés ütemessége, a szerelés szervezése, szerelés és alkatrészgyártás összefüggése, a szerelés dokumentációja. Alkatrészek tisztítása a tisztítás fontossága, alkalmazása alkatrészekre tapadó szennyeződések osztályozása vegyi összetételük (szerves, szervetlen, zsíros, lúgos, semleges) halmazállapotuk (szilárd, cseppfolyós) eredetük (az érintkező munkaközeg lerakódásai, korrózió, felületre való tapadásuk mértéke alapján (por, hámló festékréteg) is a tisztítás fizikai és kémiai alapjai a tisztítás leggyakoribb módszerei fizikai tisztítás módszerei: lángsugaras tisztítás oldószeres mosás gőzsugár-tisztítás kémiai tisztítási módszerek: festék lemaratás pácolás lúgos tisztítások savas tisztítások mechanikai tisztítási módszerek: tisztítás kézi, vagy gépi kefével, csiszolás szemcseszórás folyadéksugaras tisztítás alkatrész tisztító berendezések		

Vonali és egyéb biztosítóberendezések	13. évfolyam	**Állomásközi és térközi biztosítóberendezések** Állomásközi (vonali) berendezések, rendszerek Szembemenet és vonatutolérés kizárás megvalósítása térközök kialakítása típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása, vonali foglaltságérzékelő berendezések állomásközben lévő váltó vonali sorompók típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása Kiágazási-, elágazási- és más vonali fedezőberendezések Vonali szolgálati helyek (felsorolás) Vonali biztosítás elvei és a biztosítottság szintjei Szembemenet kizárás megvalósítása; menetirány-függés Vonatutolérés kizárás megvalósítása; blokk-fügés Térközök kialakítása Állomásközben lévő váltó Állomásközi fedezendő pont Vonali útátjáró, sorompó Térközi biztosítás módjai, fajtái Blokkos Siemens – Halske állomásközi biztosítás Térköz Menetirány Állomási berendezések kiegészítései SH térköz miatt Félig önműködő vonali bb. (?) Önműködő térközi berendezés Térközi függések Menetirányfüggések Térközjelzők működése Vonatérzékelés függőségei Jelfeladás, vonatbefolyásolás Térközi kezelések, visszajelentések Térközi áramellátás Szovjet biztosítóberendezés, állomásközi biztosítás Fedezőjelzős vonali biztosítóberendezések Fedezőjelzős biztosítóberendezések elmélete Kiágazási-, elágazási- és más fedezőberendezések	írásbeli 50% szóbeli 50%	A két vizsgarészből együtt kell meglennie: 0 - 43% - elégtelen 44 - 56% - elégséges 57 - 70% - közepes 71 - 85% - jó 86 - 100% - jeles

		Iparvágány-kiágazás, rakodóhely Rakodóhely körbejárási lehetőséggel, megálló-rakodóhely, mrh. és ipv. kiág együtt. Vontatóvágány Vonali elágazás Pályaelágazásnak minősülő iparvágány kiágazás Deltavágány kiágazás Térközzel együtt kialakított fedező berendezés. Fedezendő pontok együttes biztosítása Kiágazások biztosítóberendezései Biztosítás mechanikus eszközökkel, alakjelzőkkel Biztosítás korszerű eszközökkel, fényjelzőkkel Biztosítás sorompóval együtt Biztosítás állomási biztosítóberendezéssel együttesen Közös vasúti-közúti híd biztosítása Pályaszinti vágánykeresztezés "Egyszerűsített forgalomi szolgálat"-ra berendezkedés, Éjszakai szolgálatszünetelés MEFI/MERÁFI Mellékvonali Rádiós Forgalomirányító rendszer A rendszer jellemzői, fogalom-meghatározások Vonatkeresztezés lebonyolítása rugós váltókon keresztül A MEFI/MERÁFI rendszer fő részei: Rugós váltóállító szerkezet Villamos váltóvégállás-ellenőrző Ellenőrzőjelző, jelzőtáblák, stb Kulcselzáró berendezés Állomási sorompó, kijárati ellenőrzőjelző, stb Vonatérzékelő Az egyes objektumok telepítési távolságai A vonatirányítás módja, Tolatási üzem Távközlési rendszerek **Vonali sorompó-berendezések** Vonali útátjáró fedező berendezések vonali sorompó-berendezések típusai, vonali sorompó felépítése, működése, vonali sorompó kezelése, visszajelentése,		

		vonali sorompó mérése, karbantartása, hibajavítása Teljes-csapórudas, sorompó kialakítása, fajtái, működtetése Függés nélkül Vonali főjelzővel függésben Önműködő fénysorompó, illetve félcsapórúddal kiegészített fénysorompó Önálló irányérzékeléssel, visszajelentett típus Térközös Vonatszemélyzet által ellenőrzött Sorompó-fedezőjelzővel /MA típus A 3 alaptípus felépítése, blokkvázlata, működése, áramkörei A 3 alaptípustól eltérő változatok Egyvágány, többvágány, egymástól eltérő jellegű vágányok Állomási indítású, de vonali sorompó Pótkötél (vészindítás) Visszaforduló vonat állomásközeli önálló sorompónál Vonali indítású, de állomási sorompó (az állomási fejezetbe? A beállított menetektől függő működtetési esetek Egymáshoz közel fekvő sorompók vonatérzékelő elemeinek kapcsolatai Sorompó kiágazás (elágazás) közelében Sok sorompó-fényjelző, kettőnél több félcsapórúd Sorompó és közúti jelzők együtt Piros hosszabbítás Emelt sebességű vonalon Jelfeladásba fűzés Többlet ellenőrzések, stb. Félcsapórúd lassan felnyílik Vonali sorompó és a félcsapórúd Ellenőrző jelző szolgálat nélkül, stb. Visszajelentések, kezelések, rendkívüli esetek, stb. **Központi ellenőrző és irányító rendszerek, vonatbefolyásolás** Központi Forgalomellenőrző berendezés (KÖFE), Központi Forgalomirányító berendezés (KÖFI) Kódos kezelő, távvezérlés, távkezelés		

		Mellékvonali forgalomirányító (MEFI), és rádiós forgalomirányító (MERÁFI) rendszerek, rugós váltók Éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás Gépi vonatmegállítás, éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás, vonatellenőrzés vonatirányítás Egységes európai vonatbefolyásoló rendszer (ETCS) jellemzői, követelmények, felépítése, adatátviteli rendszere, működése Gépi vonatellenőrzés, vonatbefolyásolás, vonatirányítás vonali rendszere A jelzőmeghaladás problémaköre 75 Hz-es jelfeladás, vonatbefolyásolás Éberségellenőrzés ETCS Az ETCS jellemzői Követelmények Felépítés Adatátviteli rendszerek Általános blokkvázlat Információszintek Az ETCS pályamenti berendezései Mágneses jelátvitel /EuroBaliz Adathurok /EuroLoop Kapcsolat a térközi berendezéssel Kapcsolat a sorompó-berendezéssel Kapcsolat az állomással Az ETCS mozdonyfedélzeti berendezései Menetadatok Üzemmódok Kezelő-, visszajelentő felület Sebességvezérlés Oktatás, szimulátor berendezés **Biztosítóberendezésekhez kapcsolódó egyéb berendezések** Rendező pályaudvari berendezések Váltóállító automatikák Sebességszabályozás elve, eszközei, vágányfékek Hőnfutásjelző		

		Laposkerék kijelző Határátmenetek biztosítása Emelt sebességű közlekedés biztosítása a MÁV-nál Az "emelt" sebesség, "nagy" sebesség meghatározása Változások az emelt sebesség biztosítása miatt Jelzők Jelzőláthatóság, rálátási távolság Előjelző távolság Jelfeladási hossz Jelzési képek Állomási berendezés Vonali berendezés Útátjáró-fedező berendezés (sorompó) Állomási berendezések változásai Kitérők, váltók Jelzőkezelés jelzővisszajelentés Kényszeroldás Menetvisszavonás Állomási sorompók Vonali sorompók állomási visszajelentése-, kezelése Állomási jelfeladás Visszajelentések Vonali berendezések változásai Vonali sorompók Vonali sorompók jelzővel ellenőrzése, jelzőfüggés Piros "hosszabbítás" "Kis-zavar" Félcsapórúd ellenőrzés Önműködő térközi berendezés Térközjelző "Megállj!" Menetirányváltás "Térközzavar" és "sorompózavar" visszajelentés együtt		

TANTÁRGY	ÉVFOLYAM	KÖVETELMÉNYEK	A VIZSGA TÍPUSA, ARÁNYA	ÉRTÉKELÉSE

Fegyveres szervek és vagyonvédelem	9. évfolyam	*A magyarországi fegyveres szervek története* *A magyarországi rendvédelem története* *A magyarországi katasztrófa története* *A fegyveres szervek helye, szerepe a társadalomban, működésük, irányításuk, szervezetei.* *A katasztrófavédelem feladatai a büntetés-végrehajtás feladata* *A rendészeti szervek együttműködése* *A civil vagyonvédelem története* *vagyonvédelmi szervek tevékenysége, a vagyonőr feladatai* *Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok* *Kommunikációs alapismeretek* *Szociálpszichológiai alapismeretek* *Önismeret* *Fegyvertechnika és lövészeti alapismeretek*	elméleti: 80 % gyakorlati: 20%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 -84% - jó 85 - 100% - jeles
	10. évfolyam	*A szolgálatellátás általános szabályai* *Személy és vagyonvédelmi alapismeretek* *Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek* *Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek* *Állam-, alkotmány és nemzetközi jogi alapismeretek* *Polgári jog* *Büntetőjog általános rész* *Kriminalisztika* *Kriminológia* *Szociológiai alapismeretek* *Pszichológiai alapismeretek* *A személyiségfejlődés alapjai* *Alaki mozgások gyakorlása*	elméleti: 80 % gyakorlati: 20%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 -84% - jó 85 - 100% - jeles

		Kiskaliberű lőfegyverek *Társadalom és kommunikációs gyakorlat*		
	11. évfolyam	*Közlekedésrendészeti ismeretek* *Polgári védelmi és iparbiztonsági; tűzvédelmi és katasztrófavédelmi hatósági alapismeretek* *Személy-és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai* *Személy-és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályai* *Büntetőjog különös rész* *Szabálysértési alapismeretek, : a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek* *A rendőri intézkedések, kényszerítő eszközök* *A személy- és vagyonőri intézkedések*	elméleti: 80 % gyakorlati: 20%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 -84% - jó 85 - 100% - jeles
	12. évfolyam	*A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök* *Határrendészeti ismeretek* *Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai* *Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti (kivonuló) járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem* *Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek* *Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek* *Közigazgatási alapismeretek, hatósági eljárások* *A testi kényszer alaptechnikái* *Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása II.*	elméleti: 80 % gyakorlati: 20%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 -84% - jó 85 - 100% - jeles
Belügyi rendészeti ismeretek	11. évfolyam	*Jogi alapismeretek, a jogalkotás folyamata* *Magyarország közúthálózata, a gépjárművek országjelzései*	elméleti 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes

		A rendészet alapfogalmai *A modern rendfenntartó testületek felépítése,modellje* *A fegyveres szerveknél létesített munkaviszony alapvető feltételrendszere.* *Rendvédelem történet* *Katasztrófavédelem: alapfogalmai, szervei, működésük, együttműködés, tevékenységi területeik, intézkedéseik. A katasztrófák bekövetkezése esetén teendő intézkedések, Nukleáris veszélyhelyzet feladatai.* *A rendőrség tevékenységi területei, felépítése, szervezet, irányítása.* *A szolgálattal összefüggő jogok és kötelezettségek* *A Rendőri Hivatás Etikai Kódexe* *A szolgálati érintkezés módja, a hierarchia, a szolgálati út.* *Rendfokozatok, állománycsoportok.* *Fegyelmi és függelmi viszonyok.* *A rendőri intézkedések és kényszerítő eszközök.* *A szolgálati fellépés módja* *Pszichológia* *Szociológiai ismeretek* *Kommunikáció*		70 -84% - jó 85 - 100% - jeles
	12. évfolyam	*Rendszámok* *Tereptan, terep fajtái, térkép fajtái, álláspont meghatározás módszerei, tájékozódás, irány, távolság mérése terepen és térképen, mozgás térkép alapján.* *Szabálysértési ismeretek, alapfogalmak, alapelvek, büntethetőségi akadályok, szankciórendszer, az eljárás szabályai, a résztvevők köre.* *Büntetőjogi ismeretek, a büntetőjog története, fogalma, hatálya, az elkövetők köre, kizáró-megszüntető okok,*	elméleti: 100%	0 - 35% - elégtelen 36 - 49% - elégséges 50 - 69% - közepes 70 -84% - jó 85 - 100% - jeles

		szankciórendszer, az eljárásban résztvevők, az eljárás szakaszai, a rendőrség tevékenységét érintő főbb bűncselekmények *Büntető-eljárásjogi ismeretek, fogalma, az eljárás szakaszai, az eljárásban résztvevők és feladatai, jogorvoslat.* *Alaki ismeretek, tisztelgés, tiszteletadás, mozgások* *kriminalisztikai ismeretek, fogalma, tárgya, felosztása, nyomtan, a nyomrögzítés eszközei,módszerei, taktikai eljárások.* *Schengeni alapismeretek* *Büntetés-végrehajtási alapismeretek* *Környezet-, munka- és egészségvédelem* *Kriminálpszichológiai ismeretek* *Kriminológia* *Kommunikáció*		

A vizsgák megszervezés és jegyzőkönyvezése

A tanulmányok alatti vizsgák minden esetben három fős bizottság előtt zajlanak. A bizottság elnökét és tagjait az igazgató bízza meg. A vizsgabizottság elnöke felel a vizsga szakszerű és jogszerű megtartásáért és dokumentálásáért.

A tanulmányok alatti vizsgákról tanulónként és vizsgánként külön jegyzőkönyvet kell kiállítani. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell az alábbiakat:
tanuló neve, születési helye és ideje, állampolgárság, anyja születéskori neve, lakcíme és az iskola megnevezése

a vizsgatárgy megnevezése, az írásbeli viszga időpontja, értékelése

a szóbeli vizsga időpontja, a feltett kérdések, a vizsga értékelése és a kérdező tanár aláírása (név nyomtatott betűvel + aláírás)

a végleges osztályzat, a jegyzőkönyv kiállításának dátuma, helye, az elnök, a jegyző és a vizsgabizottság tagjainak neve, aláírása

A fentieknek megfelelően gondoskodni kell a törzslapok, naplók és bizonyítványok záradékolásáról.

Bercsényi Miklós
Középiskola

„Legfőbb kincsünk a becsület”

Győri SZC Bercsényi Miklós Közlekedési és Sportiskolai Technikum

Pedagógiai Program

3. rész

Szakmai program

P e d a g ó g i a i p r o g r a m

1. rész Nevelési program

2. rész Helyi tanterv

3. rész Szakmai program

1 BEVEZETÉS 5
2 SZAKKÉPZÉSI RENDSZERÜNK TAGOLÁSA 6
3 MELLÉK - SZAKKÉPESÍTÉS VÁLASZTÁSA ISKOLÁNKBAN 6
3.1 A MELLÉK SZAKKÉPESÍTÉS ÓRÁINAK ÁTCSOPORTOSÍTÁS A 12. ÉVFOLYAM ELSŐ FÉLÉVÉRE 11
4 A 2019/2020-AS TANÉVBEN KIFUTÓ SZAKGIMNÁZIUMI SZAKMAI ÓRATERVEK 13
5 SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI ÓRATERV A 2016/2017-ES TANÉVTŐL 19
6 SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI ÓRATERV A 2018/2019-ES TANÉVTŐL 41
7 SZAKKÖZÉPISKOLAI ÓRATERVEK 64
8 A 2019/2020-AS TANÉVBEN KIFUTÓ SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI KÉPZÉS 69
8.1 KÖZLEKEDÉSÜZEMVITELI OSZTÁLYOK (9 - 5/13.) 69
8.2 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 112
8.3 LÉGI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 126
8.4 SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ 160
8.5 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ 175
8.6 RENDŐR TISZTHELYETTES SZAKKÉPESÍTÉSRE TÖRTÉNŐ (ÉRETTSÉGI UTÁNI) FELKÉSZÍTÉS RENDÉSZETI SZAKKÖZÉPISKOLÁBAN FOLYTATÓDIK. 191
8.7 SPORTEDZŐ (VÁLASZTOTT SZAKIRÁNY MEGJELÖLÉSSEL) 229
8.8 SPORTEDZŐ KÉZILABDA 229
9 SZAKGIMNÁZIUMI KÉPZÉS A 2016/2017-ES TANÉVTŐL 445
9.1 KÖZLEKEDÉSAUTOMATIKAI MŰSZERÉSZ 445
9.2 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 572
9.3 LÉGIKÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 655
9.4 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ 779
9.5 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ 888
9.6 KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ 970
9.7 SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL) 1064
10 SZAKGIMNÁZIUMI KÉPZÉS A 2018/2019-ES TANÉVTŐL 1149
10.1 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 1149
10.2 LÉGI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ 1241
10.3 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ 1371
10.4 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ 1484
10.5 VASÚTI ÁRUFUVAROZÁSI ÜGYINTÉZŐ 1574
10.6 KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ 1615

10.7 SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELEÖLÉSÉVEL) 1706

11 SZAKKÖZÉPISKOLAI KÉPZÉS 1788

11.1 MOTORKERÉKPÁR-SZERELŐ 1788

11.2 RENDÉSZETI ŐR 1834

12 FELNŐTOKTATÁSUNK A SZAKKÉPZÉSBEN 1917

12.1 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ 1917

12.2 MOTORKERÉKPÁR-SZERELŐ 1953

13 TANULÓINK SZAKMAI ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI KÉPZÉSÉRŐL VALÓ IGAZOLT ÉS IGAZOLATLAN MULASZTÁSOKRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSINK 1998

1 Bevezetés

Jelen módosítás és aktualizálás követi a jogszabályi változásokat s a fenntartói rendelkezés beépítését. Intézményünkben a technikumi és szakközépiskolai szakképzési évfolyamokon megszerezhető szakképesítésekről és az adott szakképesítésbe való bekapcsolódás feltételeiről a tanulóinkat az intézményünkbe való jelentkezéskor tájékoztatjuk, mely a Nevelési program/Tanulói jogviszony létesítése fejezetben található.

Tanulóink a szakgimnáziumi és szakközépiskolai kerettanterv alapján elméleti oktatáson, gyakorlati oktatáson, és összefüggő szakmai gyakorlaton kötelesek részt venni.

2 SZAKKÉPZÉSI RENDSZERÜNK TAGOLÁSA

A tagolást a Pedagógiai Program/Nevelési program 1.5.1 fejezete tartalmazza.

3 MELLÉK - SZAKKÉPESÍTÉS VÁLASZTÁSA ISKOLÁNKBAN

A szakképzési törvény 2018. január 1-én hatályba lépett módosításai változást hoztak a szakgimnáziumi képzés tananyagtartalmának felépítésében. A változás támogatja a rugalmas, az adott ágazathoz igazodó tanulási utak kialakítását a szakgimnáziumokban. Ennek keretében a tanulók dönthetnek arról, hogy a tanult főszakképesítéshez kapcsolódó mellék-szakképesítést kívánják-e tanulni képzésük 11-12. évfolyamán. Fontos célkitűzés, hogy a technikumi tanulók – vállalatok által elvárt – szakmai kompetenciái fejlődjenek, az ágazati szakmai érettségi vizsgán jól teljesítsenek, megfelelő tudással rendelkezzenek különösen a szakirányú felsőoktatásba való belépéshez, és e mellett sikeres technikusokká váljanak a szakmai képzésük végén. Az új tanulási utak kialakítása keretében a szakképző iskolák feladata annak meghatározása, hogy melyek azok az ágazati szakmai készségeket erősítő tartalmak, amelyek hozzájárulnak a szakgimnáziumi tanulók munkaerő-piaci keresettségének növeléséhez.

Iskolánkban a választható mellék-szakképesítések a következők:

- 54 813 02 sportedző (a sportág megjelölésével) szakképesítés esetén az 51 726 01 regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítés
- 54 345 01 közszolgálati ügyintéző szakképesítés esetén az 52 345 04 közszolgálati ügykezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 05 vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítés esetén az 52 841 02 váltókezelő mellék-szakképesítés
- 54 841 03 légi közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés esetén az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 841 02 közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés esetén az 52 841 02 ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző szakképesítés esetén az 51 344 11 vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítés
- 54 523 03 közlekedésautomatikai műszerész szakképesítés esetén az 51 523 01 PLC programozó mellék-szakképesítés
- 54 841 06 vasúti árufuvarozási ügyintéző szakképesítés esetén az 52 841 03 vasúti személypénztáros mellék-szakképesítés

A mellék-szakképesítés: a szakgimnázium középiskolai évfolyamai tananyagának keretében a tanuló választása alapján tanulható és megszerezhető, az Országos Képzési Jegyzékben meghatározott, az adott szakgimnáziumi ágazathoz és az érettségit követő szakképzési évfolyamon megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó szakképesítés vagy részszakképesítés, amelynek tananyagát a szakképzési kerettanterv tartalmazza.

A tanulóknak a technikum tizedik évfolyamán legkésőbb április 30-ig írásbeli nyilatkozatban választaniuk kell a tizenegyedik-tizenkettedik évfolyamok kerettantervi irányáról az iskola által biztosított lehetőségek közül.

A technikumi tanuló a tizenkettedik évfolyam első félévét követő, a tanév rendjéről szóló rendeletben meghatározott február-márciusi vizsgaidőszakra - jelentkezhet a mellék-szakképesítés megszerzésére irányuló komplex szakmai vizsgára, ha a mellék-szakképesítés szakképzési kerettantervben meghatározott tanulmányi követelményeinek eleget tett a 12. évfolyam első félévének végéig.

Amennyiben a tanuló nem kívánja a mellék-szakképesítést választani, iskolánk az alábbi lehetőségeket ajánlja fel a 2016/2017-es és a 2017/2018-as tanévben beiskolázott technikumi tanulók számára:

Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Közlekedési rendszerek	2 óra/hét	2 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét

Légi közlekedésüzemvitel ellátó

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Közlekedési rendszerek	2 óra/hét	2 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét

Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Közlekedési rendszerek	2 óra/hét	2 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés-statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét

Vasútforgalmi szolgálattevő

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Vasúti közlekedési rendszerek gyakorlat	2 óra/hét	2 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét

Sportedző (a sportág megjelölésével)

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Sportágspecifikus képességfejlesztés	1 óra/hét	1 óra/hét
Emberismeret	1 óra/hét	
Menedzsment alapok	2 óra/hét	2 óra/hét
Versenybírói/játékvezetői ismeretek	1 óra/hét	1 óra/hét
Felkészítés a sport ismeretek érettségire		1 óra/hét

Közszolgálati ügyintéző

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Közúti elsősegély ismeretek	1 óra/hét	1 óra/hét
Fegyverismeret és gyakorlata	2 óra/hét	2 óra/hét

Közlekedésautomatikai műszerész

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
Technológiai és elektronikai gyakorlatok	5,5 óra/hét	
Műszaki ismeretek		1 óra/hét
Műszaki gyakorlat		2 óra/hét

Amennyiben a tanuló nem kívánja a mellék-szakképesítést választani, iskolánk az alábbi lehetőségeket ajánlja fel a 2018/2019-es tanévtől beiskolázott szakgimnáziumi tanulók számára:

Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Közlekedési rendszerek	3 óra/hét	3 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét
Környezetvédelem a közlekedésben	1 óra/hét	

Légi közlekedésüzemvitel ellátó

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Közlekedési rendszerek	3 óra/hét	3 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét
Környezetvédelem a közlekedésben	1 óra/hét	

Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Közlekedési rendszerek	3 óra/hét	3 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét
Környezetvédelem a közlekedésben	1 óra/hét	

Vasútforgalmi szolgálattevő

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Közlekedési rendszerek	3 óra/hét	3 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét
Környezetvédelem a közlekedésben	1 óra/hét	

Sportedző (a sportág megjelölésével)

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Sportágspecifikus képességfejlesztés	2 óra/hét	2 óra/hét
Emberismeret	1 óra/hét	
Menedzsment alapok	2 óra/hét	2 óra/hét
Versenybírói/játékvezetői ismeretek	1 óra/hét	1 óra/hét
Felkészítés a sport ismeretek érettségire	1 óra/hét	1 óra/hét

Közszolgálati ügyintéző

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam
	7 óra	6 óra
Közúti elsősegély ismeretek	1 óra/hét	
Fegyverismeret I.	2 óra/hét	
Fegyverismeret II.		2 óra/hét
Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) I.	2 óra/hét	
Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) II.		2 óra/hét
Önvédelem gyakorlat	2 óra/hét	
Ügyvitel a gyakorlatban		2 óra/hét

Vasúti árufuvarozási ügyintéző

Tantárgy	11. évfolyam	12. évfolyam

	7 óra	6 óra
Közlekedési rendszerek	3 óra/hét	3 óra/hét
Szakmai matematika	1 óra/hét	1 óra/hét
Közlekedés statisztika	2 óra/hét	2 óra/hét
Környezetvédelem a közlekedésben	1 óra/hét	

Adott csoport csak abban az esetben indul, ha a jelentkezők minimális létszáma elérte a 12 főt.

3.1 A MELLÉK SZAKKÉPESÍTÉS ÓRÁINAK ÁTCSOPORTOSÍTÁS A 12. ÉVFOLYAM ELSŐ FÉLÉVÉRE

A 2016-os kerettanterv szerint tanuló tanulóink esetében a 12. évfolyamon a fő szakképesítés alábbi órái helyett a mellékszakképesítés órái kerülnek tervezésre az első 16 hétben:

Közúti közlekedésüzemvitel ellátó

Áruforgalmi ismeretek **helyett** Ügyfélszolgálati gyakorlat
Közlekedés üzemvitel **helyett** Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban

Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

Vezetői, jogi, gazdasági és marketing elméleti ismeretek **helyett** Vállalkozásfinanszírozási gyakorlat, Elektronikus adóbevallás gyakorlata és Üzleti terv készítés
Marketing gyakorlat **helyett** Pénzforgalmi könyvvitel gyakorlat
Vezetés, szervezés gyakorlat **helyett** Bérszámfejtés gyakorlat

Légi közlekedésüzemvitel ellátó

Közlekedés gazdasági és a jogi ismeretek **helyett** Ügyfélszolgálati gyakorlat
Közlekedés gazdasági és a jogi ismeretek gyakorlat **helyett** Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban és Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat

Vasútforgalmi szolgálattevő

Forgalmi ismeretek **helyett** Forgalmi alapismeretek és Forgalmi gyakorlat

Közszolgálati ügyintéző

(11632-16) Közszolgálati ügyintézői ismeretek és a (11632-16) Közszolgálati ügyintézői gyakorlat **helyett** Magánbiztonság és vagyonvédelem IV. gyakorlat, Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat és a (10069-12) Ügyviteli ismeretek.

Sportedző

Funkcionális anatómia **helyett** Klinikumi alapismeretek

Edzéselmélet **helyett** Fizioterápia I.

Gimnasztika és Edzésprogramok gyakorlat **helyett** svédmasszázs gyakorlat

Közlekedésautomatikai műszerész

Elektrotechnika -Elektronika **helyett** PLC ismeretek és PLC programozási gyakorlat

A tanulók a második 16 hétben a fő szakképesítés első félévben kiváltott óráit tanulják.

A 2018-as kerettanterv szerint tanuló tanulóink esetében a 12. évfolyamon a fő szakképesítés tanórái helyett a mellékszakképesítés órái kerülnek tervezésre az első 16 hétben.

A második félévben a nem tanult fő szakképesítési órák kerülnek oktatásra a mellékszakképesítés óráinak helyén/terhére.

4 A 2019/2020-AS TANÉVBEN KIFUTÓ SZAKGIMNÁZIUMI SZAKMAI ÓRATERVEK

Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó képzés óraterve OKJ 54 841 02

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Árutovábbítási technológia					*4*
Személyszállítási technológia					*3gy*
Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés					*6*
Közúti közlekedési földrajz					*2*
Közlekedési logisztika					*4*
Külkereskedelmi- és vámismeretek					*2*
Közlekedési szakmai idegen nyelv					*2*
Közúti informatika					*2*
Közúti fuvarozási gyakorlat					*6gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70/30%**

Szállítmányozási ügyintéző képzés óraterve OKJ 54 841 04

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Szállítmányozási ismeretek					*7*
Külkereskedelmi- és vámismeretek					*5*
Szállítmányozási földrajz					*3*
Logisztikai ismeretek					*5*
Szállítmányozási informatika					*2 gy*
Szállítmányozási szakmai idegen nyelv					*3 gy*
Szállítmányozási gyakorlat					*6 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70-30%**

Vasútforgalmi szolgálattevő képzés óraterve OKJ 54 841 05

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	

Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Jelzési ismeretek					*2*
Forgalmi ismeretek					*5*
Műszaki ismeretek					*2*
Forgalom gyakorlat					*4 gy*
Pénztárkezelési ismeretek					*3*
Belföldi díjszabási ismeretek					*4*
Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat					*5 gy*
Távközlő és biztosítóberendezések					*2*
Kiegészítő utasítások					*3*
Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat					*1 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70-30%**

Légi közlekedésüzemvitel-ellátó képzés óraterve OKJ 54 841 03

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évfolyam**
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Közlekedési alapismeretek	*3*	*2*	*2*	*2*	
Közlekedési alapismeretek gyakorlat		*1gy*		*1gy*	
Közlekedési földrajz		*1*	*1*	*2*	
Közlekedésbiztonság és -védelem	*0,5*	*1*	*1*		
Közlekedés üzemvitel	*2*	*1*	*1*	*2*	
Közlekedés üzemvitel gyakorlat		*1gy*	*1gy*		
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek			*2*	*3*	
Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat				*1gy*	
Munkavédelmi alapismeretek	*0,5*				
Foglalkoztatás II.					*1*
Foglalkoztatás I.					*2*
Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek					*5*
Légifuvarozási ismeretek					*4*
Jegyeladási ismeretek					*3*
Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek					*4*
Utaskiszolgálási ismeretek					*4*
Légi informatika					*2*
Légiközlekedési gyakorlat					*9 gy*
Összes óraszám	**34**	**34**	**34**	**34**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**	**160**	
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**70-30%**

Sportedző (sportág megjelöléssel)

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**	**5/13. évf.**
Szakmai tárgyak	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***	
Munkahelyi egészség és biztonság	*1*				
Foglalkoztatás II.					*0,5*
Foglalkoztatás I.					*2*
Anatómiai-élettani ismeretek	*2*	*2*			
Egészségtan			*2*		
Terhelésélettan			*2*		
Elsősegélynyújtás gyakorlat				*4*	
Funkcionális anatómia				*2*	
Edzéselmélet	*1*		*1*	*1*	
Edzésprogramok gyakorlat	*2gy*	*2gy*	*2gy*	*3gy*	*1*
Gimnasztika elmélet		*1*		*1*	
Gimnasztika gyakorlat		*2gy*	*1gy*		*1*
Pedagógia-sportpedagógia					*2*
Pszichológia-sportpszichológia					*2*
Kommunikáció					*1*
Sportmenedzsment					*1,5*
Vállalkozástan					*1*
Gazdálkodás, pénzügyi ismeretek					*1*
Sportági alapok elmélet					*1*
Sportági alapok gyakorlat					*10gy*
Sportági szakismeretek elmélet					*1*
Sportági szakismeretek gyakorlat					*10gy*
Összes óraszám	**32**	**34**	**32**	**32**	**35**
Összefüggő szakmai gyakorlat	**70**	**105**	**140**		
Szakmai elmélet-gyakorlat aránya					**40-60%**

Rendőr tiszthelyettes képzés – rendészet ágazathoz – Fegyveres szervek és vagyonvédelmi ismeretek

Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**
Szakmai tárgy – Fegyveres szervek és vagyonvédelmi ismeretek	***(6)***	***(7)***	***(8)***	***(11)***
Fegyveres szervek és vagyonvédelem I.	*3*			
Fegyveres szervek és vagyonvédelem II.		*3*		
Fegyveres szervek és vagyonvédelem III.			*2,5*	
Fegyveres szervek és vagyonvédelem IV.				*3,5*
Speciális gyakorlat I. – 1 óra önvédelem	*2gy*			
Speciális gyakorlat II.		*1,5gy*		
Speciális gyakorlat III.			*2,5gy*	
Speciális gyakorlat IV.				*3,5gy*
Jogi és közigazgatási ismeretek I.		*1,5*		
Jogi és közigazgatási ismeretek II.			*1*	
Jogi és közigazgatási ismeretek III.				*2*
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció I.	*1*			
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció II.		*0,5*		
Pedagógia – emberismeret társadalom és kommunikáció gyakorlat		*0,5gy*		
Speciális informatika				*1,5*
Speciális informatika gyakorlat				*0,5*
Idegen nyelv I.			*1,5*	
Idegen nyelv gyakorlat			*0,5*	
Rendészeti tábor	*35ögy.*			
Katasztrófavédelmi gyakorlat		*35ögy.*		
Rendőrségi gyakorlat		*35 ögy.*		
Személy és vagyonőri gyakorlat			*40ögy*	
Rendőrségi gyakorlat			*65ögy.*	
Összes óraszám	**33**	**34**	**33**	**33**
Szakmai elmélet-gyakorlat arány				**50-50%**

5 SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI ÓRATERV A 2016/2017-ES TANÉVTŐL

XI. VILLAMOSIPAR ÉS ELEKTRONIKA ágazathoz tartozó 54 523 03 KÖZLEKEDÉSAUTOMATIKAI MŰSZERÉSZ SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**5,5**	**5,5**	**6**	**6**	**140**	**3,5**	**6,5**	**140**	**4**	**6**	**15,5**	**15,5**	**14,5**	**14,5**	**160**	**15,5**	**15,5**
	Összesen	**11**		**12**			**10**			**10**		**31,0**		**29,0**			**31,0**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	

10007-16 Informatikai és műszaki alapok	**Műszaki informatika gyakorlat**				**1**													
	Műszaki ismeretek	**2**																
	Műszaki gyakorlat		**1,5**															
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	**PLC ismeretek**						**1**			**1**								
	PLC programozási gyakorlat							**4,5**			**2**							
Javaslatok *a szabadsáv felhasználására*	**Technológiai és elektronika gyakorlatok**							**5,5**										
	Műszaki ismeretek									**1**								
	Műszaki gyakorlat										**2**							
10494-12 Informatikai, elektrotechnikai, technológiai alaptevékenységek végzése	**Technológiai alapismeretek**	**2**												**2**				
	Technológiai gyakorlatok		**4**												**4**			
	Elektrotechnikai gyakorlatok				**5**										**5**			
	Biztosítóberendezési informatikai és elektrotechnikai alaptevékenység											**2**					**2**	
	Biztosítóberendezési technológiai alaptevékenység											**1**					**1**	

	Informatikai, elektrotechnikai, technológiai gyakorlat												**2**					**2**
11974-16 Közlekedésautomatikai alapok	**Műszaki rajz**	**1,5**		**0,5**										**2**				
	Elektrotechnika - Elektronika			**5,5**			**2,5**			**3**				**10,5**				
	Elektronika gyakorlat							**2**			**4**				**5,5**			
10495-12 Vasúti biztosítóberendezések	**Biztosítóberendezési alapismeretek**											**3**					**3**	
	Állomási biztosítóberendezések											**4**					**4**	
	Vonali és egyéb biztosítóberendezések											**3**					**3**	
	Biztosítóberendezési gyakorlat												**13,5**					**13,5**

XL. Közlekedés, Szállítmányozás és Logisztika

ágazathoz tartozó

54 841 02

közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7**	**4**	**8,5**	**3,5**	**140**	**7**	**3**	**140**	**4,5**	**4,5**	**25,5**	**6**	**20**	**9**	**160**	**26,5**	**6**
	Összesen	**11**		**12**			**10**			**10**		**35,5**		**29**			**35,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban	**Gépírás gyakorlata**		**2**		**1**													
	Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban			**1**			**1**											

11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**			**1**														
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat				**1**													
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**			**1**														
	Ügyfélszolgálati gyakorlat							**1**			**1**							
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**										**1**							
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	**1**																
11975-16 Ügyfélszolgálati ügyintéző feladatai	**Áruforgalmi ismeretek**	**1**		**1,5**	**1,5**		**1**	**1**		**1**				**4**	**3**			
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	**1,5**	**0,5**	**2**			**1**			**0,5**	**0,5**			**5**	**1**			
	Közlekedési földrajz	**1**		**1**			**1**							**3**				
	Közlekedésbiztonság és -védelem	**2**												**2**				
	Közlekedés üzemvitel	**0,5**	**1,5**	**1**			**1**			**1**	**2**			**3**	**3**			
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat										**1**				**1**			
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek						**2**	**1**		**2**				**3**	**1**			
	Árutovábbítási technológia											**9**	**3**				**9**	**3**

10497-16 Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó feladatai	**Személyszállítási technológia**											**3**	**3**				**3**	**3**
	Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés											**5**					**5**	
	Közúti közlekedési földrajz											**2**					**2**	
	Közlekedési logisztika											**3**					**3**	
	Külkereskedelmi- és vámismeretek											**2**					**2**	
Helyi tanterv szerint	**Szakmai informatika**												**2**					**2**
	Szakmai idegen nyelv											**2**					**2**	
	Szakmai matematika						**1**			**1**								
	Közlekedési rendszerek						**2**			**2**								

XL. Közlekedés, Szállítmányozás és Logisztika

ágazathoz tartozó

54 841 03

légiközlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés

	9.	10.	11.	12.	5/13.	1/13.	2/14.

		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7**	**4**	**8**	**4**	**140**	**7**	**3**	**140**	**5**	**5**	**20**	**11**	**23**	**8**	**160**	**20**	**11**
	Összesen	**11,0**		**12,0**			**10,0**			**10,0**		**31,0**		**31,0**			**31,0**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban	**Gépírás gyakorlata**		**2**		**1**													
	Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban			**1**			**1**											
11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**			**1**														
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat				**1**													
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**						**1**											
	Ügyfélszolgálati gyakorlat							**1**			**1**							
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**										**1**							

	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	**1**																
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat										**1**							
10496-12 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	**2**		**3**			**1**			**1**				**7**				
	Közlekedési alapismeretek gyakorlat		**1**		**1**										**2**			
	Közlekedési földrajz			**1**			**1**			**2**				**5**				
	Közlekedésbiztonság és -védelem	**1**		**1**			**1**							**3**				
	Közlekedés üzemvitel	**2**		**1**			**1**			**1**				**5**				
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat		**1**		**1**			**2**							**4**			
	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek	**1**					**1**			**1**				**3**				
	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek gyakorlat										**2**				**2**			
10498-16 Légiszállítási feladatok	**Légi közlekedési és forgalmi alapismeretek**											**5**					**5**	
	Légi fuvarozási ismeretek											**4**					**4**	
	Jegyeladási ismeretek											**2,5**					**2,5**	
	Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek											**3**					**3**	

	Utaskiszolgálási ismeretek											**3**					**3**	
	Légiközlekedési gyakorlat												**11**					**11**
Helyi tanterv szerint	**Szakmai informatika**												**2**					**2**
	Szakmai idegen nyelv											**2**					**2**	
	Szakmai matematika						**1**			**1**								
	Közlekedési rendszerek						**2**			**2**								

XL. Közlekedés, Szállítmányozás és Logisztika

ágazathoz tartozó

54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

(51 344 11 Vállalkozási ügyintéző szakmai tartalommal) szakképesítés

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**8**	**3**	**8**	**4**	**140**	**8**	**2**	**140**	**4**	**6**	**22,5**	**12,5**	**20**	**11**	**160**	**22,5**	**12,5**
	Összesen	**11**		**12**			**10**			**10**		**35**		**31**			**35**	
Helyi tanterv szerint	**Szakmai informatika**												**2**					**2**
	Szakmai idegen nyelv											**2**					**2**	

11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
11504-16 Gazdálkodási alaptevékenység elltásáa	**Gazdasági és jogi alapismeretek**	**1**																
	Ügyviteli gyakorlatok		**0,5**															
	Általános statisztika			**0,5**														
	Pénzügyi alapismeretek			**1**														
	Adózási alapismeretek			**0,5**														
	Számviteli alapismeretek						**1**											
11506-16 Vállalkozásfinanszírozási és adózási feladatok	**Vállalkozásfinanszírozás**						**1**											
	Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat										**1**							
	Adózás						**1**											
	Elektronikus adóbevallás gyakorlata										**1**							
10152-16 Kis- és középvállalkozások gazdálkodási feladatai	**Kis- és középvállalkozások gazdálkodása**						**0,5**											
	Üzleti terv készítés									**1**								
	Könyvvezetés						**0,5**											

10153-16 Könyvvezetési feladatok	**Pénzforgalmi könyvvitel gyakorlat**										**1**							
10154-16 Munkaerő-gazdálkodás	**Munkaerő-gazdálkodás**						**1**											
	Bérszámfejtési gyakorlat										**1**							
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapfogalmak**	**3**												**3**				
	Közlekedés technikája			**4**										**4**				
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat				**2**										**2**			
10501-16 Szállítmányozási ügyintézői feladatok	**Általános szállítmányozási ismeretek**											**4**					**4**	
	Ágazati szállítmányozási ismeretek											**7**					**7**	
	Szállítmányozási ismeretek gyakorlat												**5**					**5**
1003416 Logisztikai ügyintézői feladatok	**Logisztika**											**7**					**7**	
	Logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlat												**5,5**					**5,5**
10036-16 A raktáros feladatai	**A raktározási folyamatok**	**3**												**3**				
	Speciális áruk raktározása	**1**												**1**				
	Raktározás gyakorlat		**2,5**												**3**			
	Raktározás szerepe			**1**										**1**				

11781-16 A raktárvezető feladatai	**Raktározás működtetése, mutatószámai**			**1**										**1**				
	Raktárvezetés gyakorlat				**2**										**2**			
10070-12 Munkahelyi kommunikáció	**Kommunikáció alapjai**						**3**							**3**				
	Üzleti kommunikáció gyakorlat		**1**					**2**							**2**			
10651-12 Vezetési, jogi, gazdasági, marketing ismeretek	**Vezetői, jogi, gazdasági és marketing elméleti ismeretek**									**3**				**4**				
	Marketing gyakorlat										**1**				**1**			
	Vezetés, szervezés gyakorlat										**1**				**1**			
Helyi tanterv szerint	**Közlekedés statisztika**						**2**			**2**								
	Közlekedési rendszerek						**2**			**2**								
	Szakmai matematika						**1**			**1**								

XL. Közlekedés, Szállítmányozás és Logisztika

ágazathoz tartozó

54 841 05

vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítés

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A szakmai képzés órakerete	Összesen	**11**	**0**	**10**	**2**	**140**	**6,5**	**3,5**	**140**	**8,5**	**1,5**	**21**	**10**	**26,5**	**4,5**	**160**	**21**	**10**
	Összesen	**11**		**12**			**10**			**10**		**31,0**		**31**			**31,0**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
12118-16 Közlekedés általános ismerete	**Közlekedési alapismeretek**	**2**												**2**				
	Közlekedés alágazatok technikája	**1**		**1**										**2**				
	Közlekedésüzemvitel	**1,5**		**1,5**										**3**				

11983-16 Vasútüzemi ismeretek	**Vasúti pályák**			**1**										**1**				
	Vasúti gépészeti ismeretek						**1,5**			**1**		**3,5**		**2,5**			**3,5**	
	Vasútföldrajz	**2**		**1**										**3**				
	Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat												**2**					**2**
11984-16 Pályavasúti berendezések ismerete	**Biztosítóberendezések**						**1**			**1**		**2**		**2**			**2**	
	Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek									**1**		**1**		**1**			**1**	
	Pályavasúti berendezések gyakorlat												**2**					**2**
11981-16 Biztosítóberendezési ismeretek	**Állomási biztosítóberendezések**	**0,5**		**0,5**			**0,5**											
11985-16 Vasúti jelzési ismeretek	**Jelzési ismereretek**	**1**		**1,5**			**1**			**1**				**4,5**				
	Jelzési ismeretek gyakorlat				**1**			**2**							**4,5**			
11979-16 Vasúti jelzési alapismeretek	**Jelzési alapismeretek**	**1,5**		**1**														
	Jelzési alapismeretek gyakorlat				**1**													
11986-16 Vasúti forgalmi ismeretek	**Forgalmi ismeretek**			**1**			**1,5**			**3**		**12**		**5**			**12**	
	Forgalomszabályozás gyakorlat												**6**					**6**
11980-16 Vasúti forgalmi alapismeretek	**Forgalmi alapismeretek**	**1**		**1,5**			**1**			**1,5**								
	Forgalmi gyakorlat							**1,5**			**1,5**							

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**0,5**											**0,5**					
	Szakmai matematika						**1**			**1**								
	Vasúti közlekedési rendszerek gyakorlat						**2**			**2**								

KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ
HELYI TANTERVEK
2016-2017-től

A szakképesítés óraterve

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**6,5**	**4,5**	**8**	**4**	**140**	**5,5**	**4,5**	**140**	**5,5**	**4,5**	**19**	**12**	**17**	**12**	**160**	**19**	**12**
	Összesen	**11,0**		**12,0**			**10,0**			**10,0**		**31,0**		**29,0**			**31,0**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	**Közszolgálati ügyintézői ismeretek**	**1,5**																
11655-16 Magánbiztonság a közszolgálati ügykezelő számára	**Magánbiztonság és vagyonvédelem I.**	**1**																
	Magánbiztonság és vagyonvédelem II.			**1**														

	Magánbiztonság és vagyonvédelem III.						**0,5**											
	Magánbiztonság és vagyonvédelem IV. gyakorlat									**1**								
	Személy és vagyonvédelemi ismeretek gyakorlat							**0,5**										
	Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat									**1**								
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	**1**		**0,5**														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.	**2,5**											**2,5**					
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.			**4**									**4**					
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV.						**4**						**4**					
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok V.									**2**			**2**					
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat				**1**									**1**				
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	**Közszolgálati ügyintézői ismeretek**	**0,5**																

	Közszolgálati ügyintéző gyakorlati ismeretek		**0,5**															
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	**Rendészeti szakmai idegen nyelv**			**1**														
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	**Rendészeti szakmai informatika**						**0,5**											
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat I.**		**0,5**															
	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat II.		**3,5**											**3,5**				
	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat III.				**3**									**3**				
	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat IV.							**3**						**3**				
	Önvédelem és intézkedés taktika						**0,5**			**2**			**2**					
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	**Ügyviteli ismeretek**										**1**							
10067-12 Gépírás, dokumentum készítés iratkezelés	**Ügyviteli ismeretek**							**1**										
11555-16 Ügykezelés a közszolgálatban	**Ügyviteli ismeretek**											**4**					**4**	
	Ügyviteli gyakorlat												**2,5**					**2,5**
11632-16 Közszolgálati ügyintéző alapfeladatok	**Közszolgálati ügyintézői ismeretek**			**1,5**						**1,5**		**4**		**3**			**4**	

	Közszolgálati ügyintézői gyakorlat										**1,5**		**2**		**1**			**2**
11559-16 E-közigazgatási ismeretek	**E-közigazgatás elmélete**											**4**					**4**	
	E-közigazgatás gyakorlata												**2**					**2**
11560-16 Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**											**2,5**					**2,5**	
	Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat												**3**					**3**
11385-16 Magyar- és idegen nyelvű panaszkezelés	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**											**2**					**2**	
	Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat												**2,5**					**2,5**
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése																		
Helyi tanterv szerint	**Fegyverismeret**						**2**			**2**								
	Közúti elsősegély ismeretek						**1**			**1**								
Összesen																		

SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL)

Általános sportosztály

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7**	**4**	**6**	**6**	**140**	**1**	**9**	**140**	**6**	**4**	**11,5**	**19,5**	**15,5**	**13**	**160**	**11,5**	**19,5**
	Összesen	**11,0**		**12**			**10**			**10**		**31,0**		**28,5**			**31,0**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**											**0,5**					**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**											**2**					**2**	
10323-12 Egészségügy és elsősegély	**Anatómiai-élettani ismeretek**	**4**												**4**				
	Egészségtan			**2**										**2**				
	Terhelésélettan			**2**										**2**				
	Elsősegélynyújtás gyakorlat							**3**							**3**			
	Funkcionális anatómia									**2**				**2**				

12051-16 Masszázs elméleti alapjai I.	**Klinikumi alapismeretek**									**2**								
10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika	**Edzéselmélet**	**2**		**1**						**1**				**4**				
	Edzésprogramok gyakorlat		**2**		**2**			**1**			**1**				**6**			
	Gimnasztika	**1**								**1**				**2**				
	Gimnasztika gyakorlat		**2**		**1**			**1**							**4**			
12053-16Fizioterápia I.	**Fizioterápia**						**1**											
	Fiziotrápia I.							**2**			**1**							
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	**Masszázs**			**1**														
	Svédmasszázs gyakorlat				**3**			**2**			**2**							
10322-12 Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok	**Pedagógia-sportpedagógia**											**2**					**2**	
	Pszichológia-sportpszichológia											**2**					**2**	
	Kommunikáció											**1**					**1**	
10325-12 Szervezés és vállalkozás alapjai	**Sportmenedzsment**											**1,5**					**1,5**	
	Vállalkozástan											**0,5**					**0,5**	
	Gazdálkodás-pénzügyi ismeretek											**1**					**1**	
10326-12 Sportági alapok	**Sportági alapok**											**0,5**					**0,5**	
	Sportági alapok gyakorlat												**9,5**					**9,5**
	Sportági szakismeretek											**0,5**					**0,5**	

10327-12 Sportedzői szakismeretek	**Sportági szakismeretek gyakorlat**												**10**					**10**
Helyi tanterv szerint	**Emberismeret**						**1**											
	Felkészítés a sport ismeretek érettségire									**1**								
	Menedzsment alapok						**2**			**2**								
	Sportágspecifikus képességfejlesztés						**1**			**1**								
	Versenybírói/játékvezetői ismeretek						**1**			**1**								

6 SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI ÓRATERV A 2018/2019-ES TANÉVTŐL

XL. KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTMÁNYOZÁS ÉS LOGISZTIKA ágazathoz tartozó 54 841 02 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ SZAKKÉPESÍTÉS (az 52 841 02 ÜGYFÉLSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ mellék-szakképesítéssel

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**7**	**5**	**140**	**3**	**1**	**140**	**4**	**2**	**26**	**5**	**21**	**8**	**160**	**26**	**5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**35**		**29**			**35**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban	**Gépírás gyakorlata**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							2			1							
	Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző									2								
11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1											

	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1											

11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1												
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							2			1								
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző										1								
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző									1									
11975-16 Ügyfélszolgálati ügyintéző feladatai	**Áruforgalmi ismeretek**	fő szakképesítés	2		1										3					
	Áruforgalmi ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				1										1				
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	fő szakképesítés	2		3			2			1				7					
	Közlekedési alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				2										2				
	Közlekedés-üzemvitel	fő szakképesítés	3												3					
	Közlekedés-üzemvitel gyakorlat	fő szakképesítés				2			1							3				
	Közlekedési földrajz	fő szakképesítés	1		2										3					

	Közlekedésbiztonság és -védelem	fő szakképesítés			1										1				
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek	fő szakképesítés						1			3				4				
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés										2				2			
10497-16 Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó feladatai	**Árutovábbítási technológia**	fő szakképesítés											6					6	
	Árutovábbítási technológia gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
	Személyszállítási technológia	fő szakképesítés											4,5					4,5	
	Személyszállítási technológia gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
	Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés	fő szakképesítés											4					4	
	Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés gyakorlat	fő szakképesítés												1					1
	Közúti közlekedési földrajz	fő szakképesítés											2					2	
	Közlekedési logisztika	fő szakképesítés											4					4	
	Külkereskedelmi- és vámismeretek	fő szakképesítés											3					3	
Helyi tanterv	**Szakmai informatika**	Helyi tanterv szerint												2					2
	Szakmai idegen nyelv	Helyi tanterv szerint											2					2	
	Közlekedési rendszerek	Helyi tanterv szerint						3			3								

	Közlekedés statisztika	Helyi tanterv szerint						2			2									
	Szakmai matematika	Helyi tanterv szerint						1			1									
	Környezetvédelem a közlekedésben	Helyi tanterv szerint						1												

XL. KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTMÁNYOZÁS ÉS LOGISZTIKA ágazathoz tartozó 54 841 03 LÉGI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ SZAKKÉPESÍTÉS (az 52 841 02 ÜGYFÉLSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ Mellék-szakképesítéssel)

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**9**	**3**	**140**	**3**	**1**	**140**	**4**	**2**	**22**	**9**	**24**	**4**	**160**	**22**	**9**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**31**		**28**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11806-16 Gépírás és számítástechnikai	**Gépírás gyakorlata**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							2			1							

alkalmazások az ügyfélszolgálatban	**Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző										1								
11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1											
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző								1										
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1											
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző								1			0,5							
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző											1							
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző										1								
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző											0,5							
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	fő szakképesítés	3		3			2			1					9				
	Közlekedési alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				1											1			
	Közlekedés-üzemvitel	fő szakképesítés	3		1											4				

	Közlekedés-üzemvitel gyakorlat	fő szakképesítés				2			1							2			
	Közlekedési földrajz	fő szakképesítés	2		2										4				
	Közlekedésbiztonság és -védelem	fő szakképesítés			3										3				
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek	fő szakképesítés						1			3				4				
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés										2				1			
10498-16 Légiszállítási feladatok	**Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek**	fő szakképesítés											6					6	
	Légifuvarozási ismeretek	fő szakképesítés											4					4	
	Jegyeladási ismeretek	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek	fő szakképesítés											3					3	
	Utaskiszolgálási ismeretek	fő szakképesítés											4					4	
	Légiközlekedési gyakorlat	fő szakképesítés												9					9
Helyi tanterv	**Szakmai informatika**	Helyi tanterv szerint												2					2
	Szakmai idegen nyelv	Helyi tanterv szerint											2					2	
	Közlekedési rendszerek	Helyi tanterv szerint						3			3								
	Közlekedés statisztika	Helyi tanterv szerint						2			2								
	Szakmai matematika	Helyi tanterv szerint						1			1								

	Környezetvédelem a közlekedésben	Helyi tanterv szerint						1												

XL. Közlekedés, Szállítmányozás és Logisztika

ágazathoz tartozó

54 841 11 logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

(51 344 11 Vállalkozási ügyintéző szakmai tartalommal) szakképesítés

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**8**	**4**	**140**	**2**	**2**	**140**	**2**	**4**	**22,5**	**12,5**	**19**	**10**	**160**	**22,5**	**12,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**35**		**29**			**35**	
Helyi tanterv szerint	**Szakmai informatika**	helyi tanterv szerint												2					2
	Szakmai idegen nyelv												2					2	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	

11504-16 Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	**Gazdasági és jogi alapismeretek**	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						1													
	Ügyviteli gyakorlatok	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző							0,5												
	Általános statisztika	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző									0,5										
	Pénzügyi alapismeretek	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						1													
	Adózási alapismeretek	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						0,5													
	Számviteli alapismeretek	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző									1										
11506-16 Vállalkozásfinanszírozási és adózási feladatok	**Vállalkozásfinanszírozás**	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						1													
	Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző							0,5												
	Adózás	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző									1										
	Elektronikus adóbevallás gyakorlata	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző										1									
10152-16 Kis- és középvállalkozások gazdálkodási feladatai	**Kis- és középvállalkozások gazdálkodása**	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						0,5													
	Üzleti terv készítése	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						1													
10153-16 Könyvvezetési feladatok	**Könyvvezetés**	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző									0,5										

	Pénzforgalmi könyvvitel gyakorlat	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző										1							
10154-16 Munkaerő-gazdálkodás	**Munkaerő-gazdálkodás**	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző						1											
	Bérszámfejtési gyakorlat	51 344 11 Vállalkozási ügyintéző										1							
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapfogalmak**	fő szakképesítés	3												3				
	Közlekedés technikája	fő szakképesítés			4			1							4				
	Közlekedés üzemvitel	fő szakképesítés						1							1				
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat	fő szakképesítés										2				2			
10036-16 A raktáros feladatai	**Raktározási folyamatok**	fő szakképesítés	2		2										4				
	Raktározás gyakorlat	fő szakképesítés				1			2							3			
11786-16 Raktárvezető feladatai	**A raktározás szerepe és mutatószámai**	fő szakképesítés			2										2				
	Raktárvezetés gyakorlat	fő szakképesítés				2										2			
10070-12 Munkahelyi kommunikáció	**Kommunikáció alapjai**	fő szakképesítés	3												3				
	Üzleti kommunikáció gyakorlat	fő szakképesítés				1										1			
10651-12 Vezetési, jogi, gazdasági és marketing ismeretek	**Vezetési, jogi, gazdasági és marketing elméleti ismeretek**	fő szakképesítés									2				2				
	Marketing, vezetés, szervezés gyakorlat	fő szakképesítés										2				2			

10501-16 Szállítmányozási ügyintézői feladatok	**Általános szállítmányozási ismeretek**	fő szakképesítés												4					4	
	Ágazati szállítmányozási ismeretek	fő szakképesítés												7					7	
	Szállítmányozási ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés													5					5
10034-16 Logisztikai ügyintéző feladatai	**Logisztika**	fő szakképesítés												7					7	
	Logisztikai tervezés gyakorlat	fő szakképesítés													5,5					5,5
Helyi tanterv szerint	**Közlekedési rendszerek**	helyi tanterv szerint						3			3									
	Közlekedési statisztika							2			2									
	Szakmai matematika							1			1									
	Környezetvédelem a közlekedésben							1												

XL. KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTMÁNYOZÁS ÉS LOGISZTIKA

ágazathoz tartozó

54 841 05

VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ

SZAKKÉPESÍTÉS

(az 52 841 02 VÁLTÓKEZELŐ

mellék-szakképesítéssel)

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**10**	**2**	**140**	**3**	**1**	**140**	**3**	**3**	**22,5**	**8,5**	**23,5**	**6**	**160**	**22,5**	**8,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
	Közlekedési alapismeretek	fő szakképesítés	2												2				

12118-16Közlekedés általános ismerete	**Közlekedési alágazatok technikája**	fő szakképesítés			2										2				
	Közlekedésüzemvitel	fő szakképesítés			2										2				
11983-16 Vasútüzemi ismeretek	**Vasúti gépészeti ismeretek**	fő szakképesítés			1						1		4		2			4	
	Vasútföldrajz	fő szakképesítés	2												2				
	Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
11984-16 Pályavasúti berendezések ismerete	**Biztosítóberendezések**	fő szakképesítés			1								2		1			2	
	Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek	fő szakképesítés			1								2		1			2	
	Pályavasúti berendezések gyakorlat	fő szakképesítés										1		0,5		1			0,5
11985-16 Vasúti jelzési ismeretek	**Jelzési ismeretek**	fő szakképesítés	2		1			1					1		4			1	
	Jelzési ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				2			1							3			
11986-16Vasúti forgalmi ismeretek	**Forgalmi ismeretek**	fő szakképesítés	1		2			2			2		11		6,5			11	
	Forgalomszabályozás gyakorlat	fő szakképesítés										2		6		2			6
11500-16 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	1												1				
11981-16 Biztosítóberendezés ismeretek	**Állomási biztosítóberendezések**	52 841 02 Váltókezelő						1											
	tantárgy2																		
11979-16 Vasúti jelzési alapismeretek	**Jelzési alapismeretek**	52 841 02 Váltókezelő						2			2								

	Jelzési alapismeretek gyakorlat	52 841 02 Váltókezelő										1								
11980-16Vasúti forgalmi alapismeretek	**Forgalmi alapismeretek**	52 841 02 Váltókezelő						2			2									
	Forgalmi gyakorlat	52 841 02 Váltókezelő							2											
Helyi tanterv szerint	**Szakmai matematika**	Helyi tanterv szerint						1			1									
	Közlekedési rendszerek	Helyi tanterv szerint						3			3									
	Környezetvédelem és közlekedés	Helyi tanterv szerint						1												
	Közlekedés statisztika	Helyi tanterv szerint						2			2									

XL. KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTMÁNYOZÁS ÉS LOGISZTIKA ágazathoz tartozó 54 841 06 vasúti árufuvarozási ügyintéző szakképesítéshez (az 52 841 03 vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéssel)

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**8**	**4**	**140**	**2,5**	**3**	**140**	**1**	**2,5**	**22,5**	**8,5**	**19,5**	**9,5**	**160**	**22,5**	**8,5**
	Összesen		**8**		**12**			**5,5**			**3,5**		**31**		**29**			**31**	

11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	fő szakképesítés	2												2				
	Vasútföldrajz	fő szakképesítés	1,5												1,5				
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10514-12 Vonat fel- és átvevő, valamint raktárnok forgalmi alapok	**Forgalmi ismeretek**	fő szakképesítés	3		4			1					6		8			6	
	Műszaki ismeretek	fő szakképesítés			1			0,5					2		1,5			2	
	Forgalom gyakorlat	fő szakképesítés				1			2			1,5		2,5		4,5			2,5
10515-12 Vasúti árufuvarozási alapok	**Árufuvarozás és díjszabás**	fő szakképesítés	1		2			0,5					2,5		3,5			2,5	
	Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat	fő szakképesítés				2,5			1					2		3,5			2
10516-12 Vasúti árufuvarozási szolgáltatás és logisztika	**Árufuvarozási szolgáltatás**	fő szakképesítés											4					4	
	Logisztika	fő szakképesítés			1			0,5			1		3		2,5			3	
	Logisztika gyakorlat	fő szakképesítés				0,5						1		2		1,5			2
10517-12 Vasúti fuvareszköz gazdálkodás	**Fuvareszköz gazdálkodás**	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Rakodási és Irányítási szabályok gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek	**Belföldi személydíjszabási ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros						2			2								
	Díjszabási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros							2			1							
11993-16 Pénztárkezelési ismeretek	**Pénztári ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros						1			1,5								

	Pénztárkezelés gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros							0,5			2							
11994-16 Állomási jegyértékesítési ismeretek	**Állomási jegykiadó gép kezelése**	52 841 03 Vasúti személypénztáros									1								
	Állomási gép jegykiadási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros										0,5							
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
	Vasútföldrajz	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
10515-12 Vasúti árufuvarozási alapok	**Árufuvarozás és díjszabás**	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
	Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
Helyi tanterv szerint	**Szakmai matematika**	Helyi tanterv szerint						1			1								
	Közlekedési rendszerek	Helyi tanterv szerint						3			3								
	Környezetvédelem és közlekedés	Helyi tanterv szerint						1											
	Közlekedés statisztika	Helyi tanterv szerint						2			2								

KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ

			9.		10.			11.			12.		5/13.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**4**	**8**	**4**	**70**	**3**	**1**	**70**	**3**	**3**	**19**	**12**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**31**	
11655-16 Magánbiztonság közszolgálati ügykezelő számára	**Magánbiztonság és vagyonvédelem I.**	52 345 04 Közszolgálati ügykezelő						4						
	Magánbiztonság és vagyonvédelem II.										1			
	Személy- és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat I.								1					
	Személy- és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat II.											1		
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	fő szakképesítés	4											
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.				8									
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.							2						

	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV.											1			
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat				1										
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	**Társadalomismeret és kommunikáció**	52 345 04 Közszolgálati ügykezelő							1						
11632-16 Közszolgálati ügyintéző alapfeladatok	**Közszolgálati ügyintézői ismeretek**	fő szakképesítés												6	
	Közszolgálati ügyintézői gyakorlat												2		2
	Jogi ismeretek I.							1							
	Jogi Ismeretek II.											2			
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	**Jogi ismeretek I.**	52 345 04 Közszolgálati ügykezelő													
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat I.**	fő szakképesítés		4											
	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat II.					3									
	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat III.								1						

	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat IV.												1		
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	**Ügyviteli ismeretek II.**	52 345 04 Közszolgálati ügykezelő											1		
10067-12 Gépírás, dokumentum készítés, iratkezelés	**Ügyviteli ismeretek I.**												1		
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	**Rendészeti szakmai idegen nyelv**											1			
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	**Rendészeti szakmai informatikai gyakorlat**								1						
11555-16 Ügykezelés a közszolgálatban	**Ügykezelési ismeretek I.**	fő szakképesítés												4	
	Ügykezelési ismeretek II.														2,5
11559-16 E-közigazgatási ismeretek	**E-közigazgatás elmélete**													4	
	E-közigazgatás gyakorlata														2
11560-16 Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**													3	
	Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat														3
	Ügyfélszolgálati panaszkezelés													2	

11385-12 Magyar- és idegen nyelvű panaszkezelés	**Ügyfélszolgálati panaszkezelés gyakorlat**														2,5
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	52 345 04 Közszolgálati ügykezelő													
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV.														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok														
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat I.**														
	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat II.														
	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat III.														

	Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat IV.														
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése															
Helyi tanterv szerint	**Fegyverismeret I.**	fő szakképesítés						2							
	Fegyverismeret II.										2				
	Közúti elsősegély ismeretek							1							
	Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) I.							2							
	Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) II.										2				
	Önvédelem gyakorlat								2						
	Ügyvitel a gyakorlatban											2			

SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL)

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**7**	**5**	**140**	**2**	**2**	**140**	**4**	**2**	**11**	**20**	**18**	**11**	**0**	**11**	**20**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**31**		**29**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10323-12 Egészségügy és elsősegély	**Anatómiai-élettani ismeretek**	fő szakképesítés	2		2										4				
	Egészségtan	fő szakképesítés	2												2				
	Elsősegélynyújtás gyakorlat	fő szakképesítés				2										2			
	Funkcionális anatómia	fő szakképesítés									2				2				

	Terhelésélettan	fő szakképesítés			2										2					
10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika	**Edzéselmélet**	fő szakképesítés			2			1			1				4					
	Edzésprogramok gyakorlat	fő szakképesítés		2		2			1			2				6				
	Gimnasztika elmélet	fő szakképesítés	1		1			1			1				4					
	Gimnasztika gyakorlat	fő szakképesítés		1		1			1							3				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr									1									
12051-16 Masszázs elméleti alapjai I.	**Klinikumi alapismeretek**	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr									1									
12053-16 Fizioterápia I.	**Fizioterápia elmélet**	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr						1												
	Fizioterápia gyakorlat	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr							2			1								
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	**Masszázs elmélet**	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr						1												
	Svédmasszázs gyakorlat	51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr							3			3								

10322-12 Pedagógiai,pszichológiai és kommunikációs alapok	**Kommunikáció**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Sportpedagógia	fő szakképesítés											2					2	
	Sportpszichológia	fő szakképesítés											2					2	
10325-16 Szervezés és vállalkozás alapjai	**Gazdálkodási és vállakozási ismeretek**	fő szakképesítés											1					1	
	Sportmenedzsment	fő szakképesítés											1					1	
10326-12 Sportági alapok	**Sportági alapok elmélet**	fő szakképesítés											1					1	
	Sportági alapok gyakorlat	fő szakképesítés												10					10
10327-12 Sportedzői szakismeretek	**Sportági szakismeretek elmélet**	fő szakképesítés											1					1	
	Sportági szakismeretek gyakorlat	fő szakképesítés												10					10
Helyi tanterv szerint	**Emberismeret**	fő szakképesítés						1											
	Felkészítés a sport ismeretek érettségire	fő szakképesítés						1			1								
	Menedzsment alapok	fő szakképesítés						2			2								
	Sportágspecifikus képességfejlesztés	fő szakképesítés						2			2								
	Versenybírói/játékvezetői ismeretek	fő szakképesítés						1			1								

7 SZAKKÖZÉPISKOLAI ÓRATERVEK

34 525 07 MOTORKERÉKPÁR-SZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással							
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**8,5**	**6**	**140**	**14**	**9**	**140**	**11,5**	**11,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**							**2**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**0,5**							
10502-12 Motor- és kerékpárszerelés gépészeti alapjai	**Szakrajz**	**1**			**2**				
	Anyag- és gyártásismeret	**1**			**1**				
10503-12 Motor- és kerékpárszerelés üzemviteli alapjai	**Jogi és vállalkozási ismeretek**							**1**	
	Munkavédelmi speciális ismeretek							**1**	
	Kerékpár szerkezeti ismeretek	**1**							

10504-12 Kerékpárszerelő feladatai	**Kerékpárok javítási gyakorlata**		**2**						
10505-12 Motorkerékpár szerkezete	**Motorkerékpár szerkezeti alapok**	**3**							
	Motorkerékpár szerkezeti ismeretek				**6**			**5**	
	Motorkerékpár szerkezetek javítási gyakorlata					**4**			**5**
10506-12 Motorkerékpár elektronikai alapjai	**Elektrotechnikai alapismeretek**	**2**							
	Motorkerékpárok elektromos berendezései				**5,5**			**5**	
	Motorkerékpárok elektromos berendezéseinek javítási gyakorlata					**4**			**5**
10507-12 Mechanikai és villamos mérések, diagnosztika	**Mechanikai mérések gyakorlata**		**2**						
	Elektronikai mérések gyakorlata		**2**						
	Diagnosztikai gyakorlat					**1**			**2**

RENDÉSZETI ŐR

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással							
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7**	**7,5**	**140**	**13,5**	**9,5**	**140**	**14**	**9**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**	
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**	
10073-12 Titkári ügyintézés	**Üzleti adminisztráció gyakorlat**					**2**			
	Ügyviteli ismeretek				**1**				
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	**Ügyviteli ismeretek**				**2**				
	Marketing alapjai							**0,5**	
	Időgazdálkodás							**0,5**	
	Nyomtatvány és adatbáziskezelés gyakorlat								**2**

11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és Intézkedéstaktika I. gyakorlat**		**4**						
	Önvédelem és Intézkedéstaktika II. gyakorlat					**4**			
	Önvédelem és Intézkedéstaktika III. gyakorlat								**4**
11660-16 Magánbiztonság rendészeti őr számára	**Magánbiztonság I.**	**1,5**							
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat		**2**						
	Magánbiztonság II.				**1,5**				
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat					**2**			
	Magánbiztonság III.							**2**	
	Személy- és vagyonőri és testőri ismertek gyakorlat								**1**
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	**3,5**							
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I.		**0,5**						
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.				**2**				
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II.					**1**			

	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.							**2**	
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III.								**1**
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	**Rendvédelmi jog és közigazgatás I.**	**2**							
	Rendvédelmi jog és közigazgatás II.				**2,5**				
	Rendvédelmi jog és közigazgatás III.							**2,5**	
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	**Rendészeti informatika I.**				**2**				
	Rendészeti informatika II.							**2**	
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	**Rendészeti idegen nyelv I.**				**2**				
	Rendészeti idegen nyelv II.							**2**	
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	**Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I.**		**1**						
	Társadalomismeret				**0,5**				
	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II.					**0,5**			
	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III.								**1**

8 A 2019/2020-AS TANÉVBEN KIFUTÓ SZAKGIMNÁZIUMI ÁGAZATI KÉPZÉS

8.1 KÖZLEKEDÉSÜZEMVITELI OSZTÁLYOK (9 - 5/13.)

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉS ÜZEMVITEL**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatás a személyszállítás és árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását. világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek (MK-6044-3)

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek feladatgy. (MK–6043-2)

Évfolyamonkénti bontás – Kifutó rendszer

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedés üzemvitel	2	1	1	2

Témakör megnevezése	**évfolyam**

Közlekedési alapfogalmak	9.
Díjszabáselmélet	9.
A közúti személyszállítás	9.
A vasúti személyszállítás	9.
A vízi személyszállítás	9.
A légi személyszállítás	9.
A városi közösségi közlekedés	10.
A közúti árufuvarozás	10.
A vasúti árufuvarozás	10.
A vízi árufuvarozás	11.
A légi árufuvarozás	11.
Logisztikai alapismeretek	11.
A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai	12.
A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége	12.
Üzemi számvitel	12.

Témakörök

Közlekedési alapfogalmak 6 óra

A közlekedés

A fuvarozás

A szállítás

A szállítmányozás

Díjszabáselmélet 16 óra

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

Közlekedési ágak szerinti osztályozás

A szolgáltatás tárgya

Érvényességi terület

A díjtételek felépítése

Rugalmasság

Tarifapolitikai célkitűzések

Díjszabások terjedelme

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat

A díjszabásokkal szembeni követelmények

Fuvarjogi elvárások

Fuvarjog és díjszabás egysége

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények

A díjszabások felépítése

A díjszabások elemei

Kerekítés

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

Díjszabási rendszerek

Értékrendszer

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer

Az övezeti rendszer

Penny-porto rendszer

Órakilométerdíjas rendszer

A vegyes díjszabási rendszer

A fuvarozási értékrendszer

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

Kezelési díj

Díjtételképzési változatok

A fuvardíj

A közúti személyszállítás 16 óra

A közúti személyszállítás sajátosságai

Autóbusz pályaudvarok

Forgalmi feladatok és létesítmények

A közúti személyszállítás eszközei

Motorkerékpárok fajtái, jellemzői

Személygépkocsik fajtái, jellemzői

Autóbuszok fajtái, jellemzői

Utazási feltételek

A közúti személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Menetrend szerkesztés szabályai

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai

A vasúti személyszállítás 16 óra

A vasúti személyszállítás sajátosságai

Vasúti pályaudvarok, állomások

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vasúti személyszállítás eszközei

A vasúti személyszállítási szerződés

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

A vízi személyszállítás 9 óra

A vízi személyszállítás sajátosságai

Kikötők

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vízi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

A vízi személyszállítási szerződés

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások rendszere

A légi személyszállítás 9 óra

A légi közlekedés sajátosságai

Repülőterek és kiszolgáló létesítményeik

A légi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés 6 óra

A városi személyszállítás eszközei

A városi személyszállítás sajátosságai

Városi közlekedési hálózatok

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A közúti árufuvarozás 15 óra

A közúti árufuvarozás sajátosságai

A közúti árufuvarozás eszközei

Tehergépkocsik fajtái, jellemzői

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Telephelyek

Forgalmi feladatok és létesítmények

Műszaki feladatok és létesítmények

Fuvarozási szerződés

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A fuvaroztató rendelkezési joga

A fuvarozás határideje

Késedelem

Felelősség a hibás teljesítés miatt

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

A vasúti árufuvarozás 15 óra

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői

A vasúti árufuvarozás eszközei

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik.

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik

A fuvarozási szerződés fajtái

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai Unión kívülről érkező küldemények esetében

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A vízi árufuvarozás 12 óra

A vízi árufuvarozás sajátosságai

A vízi árufuvarozás eszközei

Hajótípusok, hajózási módok

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

Vízépítési műtárgyak

A hajózás biztonsági kérdései

A hajózás és környezetvédelem

A légi árufuvarozás 12 óra

A légi árufuvarozás sajátosságai

A légi árufuvarozás eszközei

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakományképzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészülés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyesáru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány)

Montreal-i egyezmény

Chichagó-i egyezmény

A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény

Varsó-i egyezmény

IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság

A légi szállítmányozási szerződés

A légi fuvarlevél - AWB

Logisztikai alapismeretek 12 óra

Vállalati logisztika

Logisztikai rendszerek belső tagozódása

Információs és irányítási részrendszerek

Jellegzetes logisztikai stratégiák

Gyártani vagy vásárolni elv

Percre kész beszállítás, gyártás és elosztás elve

A raktározás (tárolás) fogalma

A raktárak, raktározási rendszerek feladata

A raktárak osztályozása szerkezeti hovatartozás szerint

Üzemi raktáraknak a folyamatban betöltött szerepük szerinti osztályozása

A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai 22 óra

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények

Időteljesítmények

Futásteljesítmények

Szállítási teljesítmények

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában

A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége 20 óra

A járművek kapacitása

A pálya kapacitása

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása

A kapacitáskihasználás elmélete

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén

Kapacitás a vasúti közlekedés területén

Üzemi számvitel 22 óra

Költség

Önköltség

Kiadás, költség és ráfordítás

Költségek csoportosítása

Munkatermelékenység

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben

Költségek a közlekedésben

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén

Önköltségszámítás a közlekedés területén

Munkatermelékenység a közlekedésben

Kapcsolódási pontok: A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be. Továbbá előkészítő jelleggel kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgyhoz. A Közlekedésgazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉS ÜZEMVITEL GYAKORLAT**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása, az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek (MK-6044-3)

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek feladatgy. (MK–6043-2)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedés üzemvitel gyakorlat (tanórai foglalkozások)	---	1	1	--

Témakör megnevezése	**évfolyam**
A közúti személyszállítás	10.
A vasúti személyszállítás	10.
A vízi személyszállítás	10.
A légi személyszállítás	10.
A városi közösségi közlekedés	10.
A közúti árufuvarozás	11.
A vasúti árufuvarozás	11
A vízi árufuvarozás	11
A légi árufuvarozás	11

Témakörök

A közúti személyszállítás 10 óra 10 ÖGY (9. évf.), 15 ÖGY (10. évf.)

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A vasúti személyszállítás 10 óra 10 ÖGY (9. évf.), 15 ÖGY (10. évf.)

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi személyszállítás 5 óra 10 ÖGY (10. évf.)

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

A légi személyszállítás 5 óra 10 ÖGY (10. évf.)

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás

Utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés 6 óra 10 ÖGY (10. évf.)

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A közúti árufuvarozás 11 óra 10 ÖGY (9. évf.), 23 ÖGY (11. évf.)

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk

Csomagolás

Árukíséret

Fuvareszköz kiállítása

Rakodás

A küldemény átvétele

A küldemény tömegének megállapítása

A küldemény kísérete

A küldemény továbbítása

A fuvarozás útvonala

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A küldemény átadása-átvétele

A teljesítés igazolása

A fuvardíj

A vasúti árufuvarozás 15 óra 10 ÖGY (9. évf.), 27 ÖGY (11. évf.)

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye

A vízi árufuvarozás 5 óra 10 ÖGY (11. évf.)

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

A légi árufuvarozás 5 óra 10 ÖGY (11. évf.)

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének

Küldemény átvétele

Helyfoglalási lista

Veszélyesáru nyilatkozat

Egy járat küldeményeinek összekészítése

Járat küldeményeinek előtérre juttatása

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légijárműbe

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés

Címzett kiértesítése

Áru átadása (költségek megfizetése)

Kapcsolódási pontok: A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be. Továbbá kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy Díjszabás-elméleti fejezetéhez. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG ÉS -VÉDELEM**

Célok, feladatok: A Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket. Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban. Váljon általánossá az a szemlélet, amely magáénak vallja azt az állítást, hogy a „prevenciók nem csupán az emberek egészének fontosak, hanem általában a gazdaság szempontjából is olcsóbb, mint a már szennyezett környezet helyreállítása”, hogy a tanulók a szakterületüknek megfelelően alkalmasak legyenek a munkavédelmi és környezetvédelmi faladatok magas színvonalú ellátására. Önállóan, rendszerszerűen alkalmazzák ismereteiket. Alapvető fontosságúnak tekinthetjük, hogy a tanulók szemléletében alakuljon ki az önálló, tervszerű feladatmegoldás. A biztonságos munkavégzés feltételeit a műszaki megelőzés eszközével oldja meg. Az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megteremtésével kialakított munkafeltételek pozitív hatásokat jelentenek a munkavállalók számára. A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait. A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat. A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására. Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedésbiztonság és -védelem	0,5	1	1	---

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Tűzvédelem	9.
Elsősegélynyújtás	10.
Környezetvédelem	10.
Információ- és titokvédelem	11.
Vagyonvédelem, üzembiztonság	11.

Témakörök

Tűzvédelem 18 óra 10 ÖGY (9. évf.)

Általános tűzvédelmi ismeretek

Tűzvédelmi szabályzat

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok

Tűzoltás módja és anyagai

Tűzoltó eszközök és készülékek

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság)

Elsősegélynyújtás 18 óra 5 ÖGY (10. évf.)

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések

Elektromos áram okozta balesetek

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek

Hírtelen megbetegedések

Környezetvédelem 18 óra 5 ÖGY (10. év)

Ökológiai alapok

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is)

A környezetvédelem eszközei

Információ- és titokvédelem 18 óra 5 ÖGY (11. évf.)

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása

Nyilvánosság – Titokvédelem

Az adatvédelem szabályai

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata

Szolgálati titok, üzleti titok

Minősített adat

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén

Iratminták és ügyviteli segédletek

Vagyonvédelem, üzembiztonság 18 óra 5 ÖGY (11. évf.)

A vagyonvédelem törvényi szabályozásai

Fogalmak meghatározása

Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések

Technikai védelmi berendezések

Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése)

Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma

Közlekedési balesetek csoportosítása

Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei

Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei

Kapcsolódási pontok: Általános földrajzi és biológiai ismeretek megalapozzák a Közlekedésbiztonság és –védelem tantárgy egyes részelemeinek tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉS-GAZDASÁGI ÉS JOGI ISMERETEK**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a statisztika alapjaival. Ismerjék a piac, a pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedés-gazdaságtan és –marketing ismeretek (MK-6512-3)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedési-gazdasági és jogi ismeretek	---	---	2	3

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Közlekedés-statisztika	11.
A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása	11.
A pénz	11.
A közlekedés társadalmi, gazdasági szerepe	11.
Vállalkozások, gazdasági társaságok	11.
Az eszközgazdálkodás alapjai	11.
Marketing	11.
Public relations	11.

Az állam és a jog kialakulása	12.
Magyarország alaptörvénye	12.
A polgári jog alapjai	12.
Szerződések	12.
Polgári jogi kártérítési felelősség	12.
Nevesített szerződések	12.
A polgárjogi eljárás szabályai	12.
Az államigazgatási eljárás	12.
Szabálysértés és bűncselekmény	12.

Témakörök

Közlekedés-statisztika 23 óra

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Középértékek

A szóródás és mutatószámai

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása 10 óra

Gazdasági alapfogalmak

A közgazdaságtan területei

Az ágazati gazdaságtanok

Fontosabb gazdasági alapfogalmak

A piac, piaci alapfogalmak

A keresleti és a kínálati görbe

A piac felosztása, a piac működése

A pénz 5 óra

A pénz kialakulása

A pénz, mint fizetőeszköz

A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe 5 óra

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai

Az ember szerepe a közlekedésben

Közlekedési szükségletek

A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata

Vállalkozások, gazdasági társaságok 5 óra

A vállalkozás indítása

Az egyéni vállalkozás

Gazdasági társaságok

A vállalkozások partnerei

Gazdasági társaságok megszűnése

Az eszközgazdálkodás alapjai 10 óra

Az eszközök csoportosítása

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció

Marketing 7 óra

A marketin meghatározása

Marketing fejlődési szakaszai

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők

Reklám

Termékpolitika

Árpolitika

Kommunikációs politika

Piackutatás

A közlekedési piac jellemzői

Utasszámlálás a közlekedésben

Public relations7 óra

A PR fogalma kialakulásának története

A PR alapjai

A PR-szemléletmód, magatartásforma

A PR tevékenység legfontosabb területei

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei

Az állam és a jog kialakulása 4 óra

Az állam kialakulása

A jog kialakulása

Magyarország Alaptörvénye 10 óra

Nemzeti hitvallás

Alapvetés

Szabadság és felelősség

Az állam

Az Országgyűlés

Országos népszavazás

A köztársasági elnök

A Kormány

Önálló szabályozó szervek

Az Alkotmánybíróság

A bíróság

Az ügyészség

Az alapvető jogok biztosa

A helyi önkormányzatok

A közpénzek

A Magyar Honvédség

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok

Döntés katonai műveletekben való részvételről

A különleges jogrend

A polgári jog alapjai 12 óra

A PTK szerkezete

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelem

Szerződések 20 óra

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség

Szerzőrződéskötés

Érvénytelen szerződések

Szerződés módosítása

Szerződés megszűnése

Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése

Szerződés megerősítése

Biztosítékadás

Polgári jogi kártérítési felelősség 12 óra

Az általános vétkességen alapuló felelősség

Jogellenes magatartás

Kár

Vétkesség

Kártérítési felelősség

Bizonyítási teher

A kár megtérítése

Nevesített szerződések 12 óra

Az adásvétel

A bérlet

A letét

A megbízás

A vállalkozás

A biztosítás

A lízing

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

A polgári eljárás szabályai 10 óra

A polgári peres eljárás

Fizetési meghagyásos eljárás

Végrehajtási eljárás

Az államigazgatási eljárás 10 óra

Hatáskör, illetékesség

Az alapeljárás

Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban

Végrehajtási eljárás

Szabálysértés és bűncselekmény 6 óra

A szabálysértés

A bűncselekmény

Kapcsolódási pontok: A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉS-GAZDASÁGI ÉS JOGI ISMERETEK GYAKORLAT**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja az, hogy a tanulók a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgynál megismert statisztikai alapfogalmakat gyakorlati példákon keresztül begyakorolhassák. Képesek legyenek egyszerű, a szakmájukhoz kapcsolódó statisztikai elemzések elvégzésére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedés-gazdaságtan és –marketing ismeretek (MK-6512-3)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedési-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat (tanórai foglalkozások)	---	---	---	1

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Statisztikai alapfogalmak	12
A statisztikai adat	12
Viszonyszámok	12
Középértékek	12
A szóródás és mutatószámai	12

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12.

Témakörök

Statisztikai alapfogalmak 4 óra 3 ÖGY

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat 4 óra 3 ÖGY

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok 6 óra 6 ÖGY

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek 6 óra 6 ÖGY

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai 6 óra 6 ÖGY

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével 6 óra 6 ÖGY

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Kapcsolódási pontok: A tantárgy kapcsolódik a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgy Statisztikai alapfogalmak fejezetéhez.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSI ALAPISMERETEK**

Célok, feladatok: A közlekedési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa. További célja, hogy:

a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról

ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személy és áru- forgalomnak a jellemzőit

a közlekedési igények és szükségletek keletkezését

a közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását

megismertesse a tanulókkal az alágazatok szervezetével és a közlekedésen belül betöltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel.

világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek (MK-6044-3)

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek feladatgy. (MK–6043-2)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedési alapismeretek	2+1	1+1	1+1	2

Témakör megnevezése	évfolyam
Közlekedéstörténet	9.
Közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak.	9.
Közlekedésbiztonság	9.
A vasúti közlekedés technikája	9.-10.
A vasúti közlekedés üzemvitele	10.
A közúti közlekedés technikája	11.
A városi közlekedés technikája	11.
A közúti és városi közlekedés üzemvitele.	11.
A vízi közlekedés technikája	12.
A vízi közlekedés üzemvitele	12.
A légi közlekedés technikája és üzemvitele.	12.
A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele	12.
A hírközlés, a posta, és a távközlés	12.
Egységrakomány-képzés az áruszállításban.	12.
A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	12.

Témakörök

Közlekedéstörténet 36+4 óra

A témakör részletes kifejtése:

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek

Közúti közlekedés a középkorban

Motorizáció a közúti közlekedésben

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején

Magyarországi városi közlekedés kezdetei

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban

Földrajzi felfedezések

Gőzhajózás tengeren és belvízen

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig

A magyar hajózás a XX. században

A MAHART története

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése

A vasúti közlekedés kezdetei

A lóvasúttól a gőzösökig

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók

Légi közlekedés Magyarországon

A MALÉV története

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése

A hírközlés és távközlés fejlődése

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak 15+5 óra

A témakör részletes kifejtése:

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás

A közlekedési munkamegosztás

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Közlekedésbiztonság 10 óra

A témakör részletes kifejtése:

A közlekedés- biztonságról általánosságban

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők

Aktív és passzív biztonság

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban

A vasúti közlekedés technikája 25+15 óra

A témakör részletes kifejtése:

A vasúti közlekedés felosztása

A vasúti pálya

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői

A felépítmény alapfogalmai

Vágánykapcsolások

Különleges felépítmények

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai

A vasúti járművek káros mozgásai

Vasúti kiszolgáló létesítmények

Vasúti jelző és biztosítóberendezések

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A vasúti közlekedés üzemvitele 12+3 óra

A témakör részletes kifejtése:

A vasúttal szemben támasztott követelmények

A vasúti személyszállítási folyamat

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei

Az áruk csomagolása

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása

A rakodás, a küldemény átvétele

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása

A vasúti menetrend

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A közúti közlekedés technikája 20+5 óra

A témakör részletes kifejtése:

A közúti pálya

A közutak osztályozása

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak

A közúti járművek csoportosítása

A közúti járművek szerkezete és felépítése

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai

A tehergépjárművek

A közúti járművek fontosabb paraméterei

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A városi közlekedés technikája 15 óra

A témakör részletes kifejtése:

Városok, települések infrastruktúrája

Városok, települések csoportosítása, részei

A települések úthálózata

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz megállóhelyek

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei

A városi és közúti közlekedés üzemvitele 11+4 óra

A témakör részletes kifejtése:

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Járattípusok

A közúti személyszállítás üzemvitele

A városi közlekedés üzemvitele

Városi tömegközlekedési rendszerek

Utazási igazolványok

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A vízi közlekedés technikája 13+9 óra

A témakör részletes kifejtése:

A vízi közlekedés csoportosítása

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak

A vízi közlekedés járművei

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei

Kikötők, dokkok, hajógyárak

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A vízi közlekedés üzemvitele 11+5 óra

A témakör részletes kifejtése:

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás

Folyam-tengeri hajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A légi közlekedés technikája és üzemvitele 18+3 óra

A témakör részletes kifejtése:

A légi közlekedés felosztása

A légi közlekedés pályája

A légi közlekedés járművei

A repülőgépek osztályozása, szerkezete

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

A repülőterek fajtái és létesítményei

A légi közlekedés forgalmi folyamatai

A légi forgalom irányítása

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele 8+3 óra

A témakör részletes kifejtése:

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma

A csővezetékes szállítás csoportosítása

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi

A csővezetékes szállítás technikai berendezései

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Hírközlés, a posta, és a távközlés 3+2 óra

A témakör részletes kifejtése:

A hírközlés fő módozatai és folyamatai

A postai tevékenység és a távközlés

Az információs társadalom

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Egységrakomány-képzés az áruszállításban 4+4 óra

A témakör részletes kifejtése:

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei

Konténerek az egységrakomány-képzésben

Konténerek csoportosítása

Nagykonténerek rakodása

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata

7+10 óra

A témakör részletes kifejtése:

A kombinált áruszállítás előnyei

Konténeres áruszállítás

Közút- vasút huckepack szállítás

Közút-vízi huckepack szállítás

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás

A kombinált áruszállítás termináljai

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Kapcsolódási pontok: A közlekedés történeti rész szorosan kapcsolódik közlekedés földrajzi ismeretek tantárgyhoz. A közlekedés technikai rész az összefüggő gyakorlathoz, valamint a marketing

ismeretekhez, továbbá az egyes ágazatok fontosabb jellemzői a szakmai gyakorlathoz, illetve közlekedési földrajhoz, míg a szállítási feladatok végrehajtása a gyakorlathoz és a marketing ismeretekhez.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSI ALAPISMERETEK GYAKORLAT**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás és különböző okmányok kitöltése

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, önállóság kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek (MK-6044-3)

Lenzsér Levente – Reider László: Közlekedési alapismeretek feladatgy. (MK–6043-2)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedési alapismeretek gyakorlat (tanórai foglalkozások)	---	1	---	0+1

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Járműismeretek	10.
Kiszolgáló létesítmények	10.
Üzemviteli ismeretek	12.
Szakszámítások	12.

Témakörök

Járműismeretek

9 óra 15 ÖGY (9. évfolyam), 15 ÖGY (10. évfolyam)

A vasúti vontatott járművek fajtáinak megtekintése

Villamos mozdonyok, Diesel mozdonyok, Motorkocsik

A vasúti vontató járművek fajtáinak megtekintése

Személyszállító kocsik. Teherkocsik

Közúti járművek megtekintése

Személyszállító járművek: Autóbuszok, villamosok, trolibusz, metró, HÉV

Közúti áruszállító járművek

Vizi járművek

Légi járművek

Kiszolgáló létesítmények

10 óra 15 ÖGY (9. évf.), 15 ÖGY (10. évf.), 10 ÖGY (11. évf.)

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Állomások, pályaudvarok, megállóhelyek, rakodóhelyek, rendező pu.-ok

Forgalmi iroda, személypénztár, vontatási telepek, raktárak, várótermek

Közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz állomások, szerviz, telephelyek utas várók stb.

Vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Üzemviteli ismeretek

10 óra 15 ÖGY (10. évf.), 30 ÖGY (11. évf.)

A vasúti és közúti személyszállítás folyamata

A vasúti és közúti árufuvarozás folyamata

Az áruk csomagolása, fuvareszköz megrendelése és kiállítása

Rakodás, a küldemény átvétele. a küldemény továbbítása, kiszolgáltatása

A vízi és légi közlekedés személy és árufuvarozási folyamatai

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Szakszámítások 39 óra

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

A járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben-kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

Lökettérfogat, sűrítési arány

A dugattyúsebesség, dugattyúra ható erő

A motor munkája, teljesítményei, hatásfoka, nyomatéka

A motorok tüzelőanyag fogyasztása

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

Engedélyezett terhelés és hossz megállapítások

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Kapcsolódási pontok: Közlekedési ismeretek és Közlekedés üzemvitel

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSI FÖLDRAJZ**

Célok, feladatok: A tananyag kapcsolódik a Földrajz tantárgy „A földi tér ábrázolása”, ezen belül különösen a térképolvasás, „Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában”, valamint „A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában” című témaköreihez. Megalapozza a személyszállítási, árufuvarozási és forgalmi jellegű szaktantárgyak tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Baráth Ferenc - Rimóczi Miklós: Közlekedési földrajz (MK-6082-1)

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Közlekedési földrajz	---	1	1	2

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Általános földrajzi ismeretek	10.
A vasúti közlekedés	11.
Közúti közlekedés	12.
Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás	12.

Témakörök

Általános földrajzi ismeretek 36 óra

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása

A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések

A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-földrajzi tényezők

Földrajzi munkamegosztás

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország közlekedésének forrásai

A vasúti közlekedés 36 óra

A vasúti közlekedés története

A magyar vasúthálózat kialakulásának története

A vasútépítés fejlődése

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői

A vasútvonalak osztályozása

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Budapesti körvasút

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

Nagysebességű vasútvonalak

Közúti közlekedés 32 óra

A közúti közlekedés története

A közúti járművek fejlődése

Magyarország közúthálózatának története

A közútépítés fejlődése

A közúti közlekedés feladata és jellemzői

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk

Határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás 32 óra

A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben

A vízi közlekedés fajtái és eszközei

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

A légi közlekedés története

A magyarországi légi közlekedés rövid története

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban

Hazai repülőtereink

A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok

A légi közlekedés várható fejlődése

A csővezetékes szállítás általános jellemzése

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

Kapcsolódási pontok: Általános földrajzi ismeretek. Megalapozza a személyszállítási, árufuvarozási és forgalmi jellegű szaktantárgyak tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A tantárgy megnevezése: **MUNKAHELYI EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG**

Célok, feladatok: A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A magasabb évfolyamba lépés feltételei: A teljesítmény-szintmérés eredménye alapján, az általánosságban meghatározott kerekítési átlagok szerint.

A használatos tankönyvek:

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Munkahelyi egészség és biztonság	0,5	---	---	---

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Munkavédelmi alapismeretek	9.
Munkahelyek kialakítása	9.
Munkavégzés személyi feltételei	9.
Munkaeszközök biztonsága	9.
Munkakörnyezeti hatások	9.
Munkavédelmi jogi ismeretek	9.

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek 4 óra

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározásai.

Munkahelyek kialakítása 4 óra

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyi feltételei 2 óra

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága 2 óra

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások 2 óra

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések.

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

Kapcsolódási pontok: ----

8.2 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

5/13. (OKJ: 54 841 02)

A 2.68. szakképzési kerettanterv felhasználásával készült az 54 841 02 közúti közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítéshez.

A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 02

A szakképesítés megnevezése: Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI. Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 70%

Gyakorlati képzési idő aránya: 30%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra; 2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

A tantárgy megnevezése: **ÁRUTOVÁBBÍTÁSI TECHNOLÓGIA**

Célok, feladatok: Az árutovábbítási technológia című tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a különböző technológiák választásának illetve működtetésének feltételrendszerét, az alkalmazás körülményeit és kritériumait, felkészítse a tanulókat az áruszállítási folyamat technológiai elemeinek megismerésére, illetve az áruszállítási technológia működtetésére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés

A használatos tankönyvek:

Jankó Piroska – Dr. Nagy István: Árutovábbítási technológia I.

Jankó Piroska – Dr. Nagy István: Árutovábbítási technológia II.

Jankó Piroska – Dr. Nagy István: Árutovábbítási technológia III.

Témakörök

Árutovábbítási technológia I. ***32 óra***

A fuvarozás belföldi és nemzetközi szabályozása

A közúti közlekedés technikai elemei

A közúti közlekedésben résztvevő eszközök

Méretkorlátozások

Tömegkorlátozások

Árutovábbítási technológia II. ***32 óra***

Belföldi árutovábbítási technológia

Nemzetközi árutovábbítási technológia

Az árutovábbítás előkészítése (járműfelkészítés, áru-előkészítés)

Tényleges árutovábbítás (okmányok és eljárások)

Befejezési fázis (áruátadás, elszámolás)

Járművekre vonatkozó előírások, különleges felszerelések

Jármű rakodás szabályai, közúton alkalmazandó okmányok (gépjárművezető okmányai, gépjármű okmányai, árukísérő okmányok).

Árutovábbítási technológia III. ***32 óra***

Árutovábbítási járatok a közúti árufuvarozásban

Közúti áruszállítási vállalkozások kapacitásának meghatározási módszerei (a Kapacitás kihasználás tényezői, extenzív, intenzív növelési lehetőségek, Kapacitás és teljesítőképesség)

Teljesítmények tervezése a befolyásoló tényezők figyelembevételével.

Az árutovábbítás szervezése ***32 óra***

Közlekedési rendszerek

A fuvarozási szerződés

A közúti fuvarozási feladatok szervezése

Vállalatirányítás.

A tantárgy megnevezése: **GÉPJÁRMŰ-SZERKEZETTAN ÉS ÜZEMELTETÉS**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja olyan gépjármű-szerkezettani, elméleti javítástechnológiai és üzemeltetési ismeretek nyújtása, amelyek - a szakmai gyakorlati ismeretekkel kiegészülve alkalmassá teszi a tanulókat a járműfenntartási, járműjavítási tevékenység megszervezésére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés.

A használatos tankönyvek:

Bohner–Gscheidle–Leyer–Pichler-Saier–Schmidt–Siegmayer–Zwickel: Gépjárműszerkezetek

Témakörök

Gépjármű-szerkezettan I. ***36 óra***

Autótörténet (technika és technológia)

A gépjárművek csoportosítása, fő részei az ellátott feladat szerint

A gépkocsikba beépített motorok fajtái

Az Otto motor, a motor fő részei, a motor paraméterei

Többhengeres motorok

A kétütemű Otto motor, a Wankel motor

A dízel motor

A vezérlés

Motorok üzemanyag ellátásának rendszere

Korszerű gépjármű motorok

A motor hűtése, kenése

Gépjármű-szerkezettan II. ***36 óra***

Az erőátvitel

A tengelykapcsoló

A nyomatékváltók

Tengelyhajtások

Kiegyenlítőmű, hátsó tengely

Mellső futóművek, kormányzás

Rugózás

Fékrendszer, kerekek

Gépjármű-szerkezettan III. ***36 óra***

A jármű villamossági rendszere

Karosszéria és tartószerkezet

Típusismeret

Javítástechnológia ***36 óra***

A motor szerkezeti részeinek javítása

Az erőátvitel részeinek javítása

A futómű javítása

A villamosság javítása

Az alváz és a karosszéria javítása

Gépjárművek műszeres vizsgálata

Gépjármű-üzemeltetési ismeretek ***48 óra***

A közúti közlekedés jogi szabályozása

A közúti közlekedési szolgáltatások

A belföldi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A nemzetközi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A közúti közlekedési szolgáltatáshoz rendszeresített engedélyek és okmányok

A járművek típusvizsgálata, műszaki vizsgálatok

A közúti járművek forgalomba helyezése és forgalomban tartása

A gépjárművezető egészségügyi- és pályaalkalmassága

Üzemanyag-fogyasztás elszámolása és ellenőrzése

Gépjárművek biztosítása

Gépjármű-üzemeltetés okmányai és ügyvitele

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSI LOGISZTIKA**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja a logisztikai szemlélet kialakítása, amely megkönnyíti a fuvarozó munkája során jelentkező feladatok korszerű és egyben színvonalas megoldását. További célja, hogy a tanulók ismerjék meg a különféle áruk kezelés szempontjából fontos tulajdonságait, sajátítsák el az egységrakomány-képzés módszereit, legyenek képesek az anyagáramok mennyiségi jellemzőinek meghatározására, ismerjék meg a főbb anyagmozgatási, rakodási, raktározási és árutovábbítási technológiák munkafolyamatait, a rakodási és szállító eszközök megválasztásának módszereit, a rakományok szállítóeszközön történő elhelyezésének és rögzítésének szabályait, legyenek képesek a gyakorlati munkához szükséges előírások és a megbízói elvárások értelmezésére és alkalmazására.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés.

A használatos tankönyvek:

dr. Prezenszki József: Logisztika I.

Témakörök

Rakodásgépesítés 32 óra

A raktározási folyamatok és rendszerek értelmezése, a tárolási módok és megválasztásukat befolyásoló tényező

A raktárak csoportosítása

A darabáru raktározási rendszerek áttekintése

Hagyományos darabárus raktározás

Tárolási rendszerek (állványok nélküli tárolás, állványos tárolás)

Raktári anyagmozgató rendszerek

A raktárak komissiózási folyamatai

A raktári folyamatok irányítása

A konténeres áruszállítási rendszerek (konténerek szállítóeszközei, konténerek rakodása)

A rakomány elhelyezése és rögzítése közúti szállítóeszközökön

Készletszabályozás alapfogalmai, feladata és struktúrája

Az elosztási rendszerek

A csomagolás logisztikai szerepe

A csomagolás fogalma és feladatai

Az árukat érő igénybevételek

A csomagolás megjelenési formái (szállítási csomagolások, gyűjtő csomagolások)

Csomagoló anyagok és eszközök fajtái

Egységes kódrendszer alkalmazása a csomagoláson

A hulladékkezelés logisztikai vonatkozásai (feladatai, a technológiák fő jellemzői).

Anyagmozgatás 32 óra

Anyagokról általában

Az áruk csoportosítása és jellemzőik

Egységrakományok és képzésük (rakodólapok, konténerek, egységrakományok rögzítési módszerei)

Különféle árucsoportok jellemző tulajdonságai

Különleges kezelést igénylő áruk (nagyméretű és nagy tömegű áruk, nagyértékű áruk, gyorsan romló küldemények)

Veszélyes áruk

Anyagmozgatási rendszerek jellegzetes feladatai, részei

Szakaszos üzemű gépek (targoncák, daruk, közúti szállítóeszközök önrakodó eszközei)

Folyamatos üzemű gépek

Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai, az anyagáramlás jellemzői, a rendszerek teljesítőképessége, az anyagmozgatás megbízhatósága.

Logisztika 32 óra

Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe.

A logisztika fogalma, feladata és célja

A logisztika fontosabb területei a szállítmányozásban

A logisztikai rendszerek tulajdonságai

A logisztikai szolgáltatások színvonalának megítélése

A logisztikai folyamatok típusai

A logisztikai rendszerek csoportosítása

Logisztikai központok.

Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek.

Logisztikai folyamatok gazdasági és pénzügyi menedzselési feladatai.

Logisztika és controlling, logisztika és döntéshozatal.

Közlekedési informatikai adatbázis kezelés 32 óra

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása,a feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete.

A tantárgy megnevezése: **KÖZLEKEDÉSI SZAKMAI IDEGEN NYELV**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A használatos tankönyvek:

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I. 32 óra

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a fuvarozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai.

Idegen nyelvi okmánykitöltés II. 32 óra

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, Közúti határátmenetek

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése.

Kapcsolódási pontok: Általános idegen nyelv.

A tantárgy megnevezése: **KÖZÚTI FUVAROZÁSI GYAKORLAT**

Célok, feladatok: A szakmai gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megszerezzék a közúti fuvarozói szakma műveléséhez, az önálló munkavégzéshez szükséges gyakorlati tudást.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás) Külső gyakorló hely

Témakörök

Árutovábbítási gyakorlat 96 óra

Közúti fuvarozási gyakorlat (a fuvarozás technikai elemeinek ismerete, az árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása)

Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok)

Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása)

Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések

Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések)

Forgalmi szolgálati gyakorlat

Szerelőműhelyi gyakorlat.

Személyszállítási gyakorlat 96 óra

Személyszállítási gyakorlat.

Forgalmi szolgálati gyakorlat.

Utasszámlálás

Az autóbusz-közlekedés szállítási munkája

Menetdíjtáblázatok szerkesztése, menetdíj meghatározása

Menetjegykiadás.

A tantárgy megnevezése: **KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI FÖLDRAJZ**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamataiknak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés.

A használatos tankönyvek:

Baráth Ferenc - Rimóczi Miklós: Közlekedési földrajz

Témakörök

Magyarország közlekedési földrajza *16 óra*

Általános közlekedés-földrajzi ismeretek.

Térképismeret.

Útvonaltervezés.

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A magyarországi közutak számozási rendszere

Magyarország elsőrendű főútjai

Magyarország másodrendű főútjai

Közúti határátkelőhelyek

Körgyűrűk

Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése

Helyi (városi) közlekedési hálózatok

Magyarország logisztikai rendszere.

Európa közlekedési földrajza ***48 óra***

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

Európa közúti fővonalai, "E" utak

Magyarországot érintő "E" utak

Európa gazdasági földrajza és az európai közúti közlekedési hálózat országonkénti megismerése.

A tantárgy megnevezése: **KÜLKERESKEDELMI- ÉS VÁMISMERETEK**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a fuvarozási szakma területen üzletkötésekre, piackutatásra, figyelembe véve az üzleti szokásokat és szokványokat, a vámismeretek birtokában pedig a vám megbízások önálló lebonyolítására.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas**

kompetenciák: kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés.

A használatos tankönyvek:

Témakörök

A külkereskedelem alapfogalmai és pénzügyei 16 óra

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai.

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

export , import, tranzit, reexport

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok.

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai.

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban

A külkereskedelem szokványai 32 óra

A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei.

A szokások szokványok fogalma, jelentősége

Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban

Az INCOTERMS klauzulái

Kockázatok a külkereskedelemben

Okmányok a külkereskedelemben

Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok.

Vámismeretek 16 óra

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák

Vámokmányok.

A tantárgy megnevezése: **SZEMÉLYSZÁLLÍTÁSI TECHNOLÓGIA**

Célok, feladatok: A személyszállítási technológia tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a személyszállítási folyamat technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és utasforgalmi létesítményrendszereket, a személyszállítási szerződéseket, a személyszállítás-tervezést, a menetrenddel kapcsolatos ismereteket, a fordatervezést, a vezénylést, a díjszabásokat és a díjszámítást, az autóbusz-közlekedés technológiai folyamatát, a taxi- és túrafuvarozást, a bérletet, a nemzetközi személyszállítási ismereteket.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, döntésképesség, szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** kompromisszumkészség, együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkodás, rendszerező készség, gyakorlatias feladatértelmezés, ismeretek helyén való alkalmazása, figyelem-összpontosítás, információgyűjtés

A használatos tankönyvek:

Hönig Árpád – Dr. Zsirai István: Személyszállítási technológia I.

Hönig Árpád – Dr. Zsirai István: Személyszállítási technológia II.

Hönig Árpád – Dr. Zsirai István: Személyszállítási technológia III.

Témakörök

Személyszállítás folyamatai I. ***32 óra***

A személyközlekedés alapfogalmai

A személyszállítás folyamata és technikai rendszere

A személyszállítás eszközei

Üzemi és utasforgalmi létesítményrendszerek

A személyszállítási szerződések

Az utastájékoztatás eszközei és berendezései

Forgalomirányító berendezések

Utazási feltételek és a díjszabás egysége

A díjszabások felépítése

Árképzési sajátosságok a személyszállításban

Díjszabási rendszerek, díjszámítás, díjképzés, menetdíjszámítás

A menetrendszerű autóbusz-közlekedési üzem hálózati folyamata

Személyszállítás folyamatai II. ***32 óra***

A különjáratok közlekedtetése

Szerződéses autóbuszjáratok

Az autóbusz bérbeadása, a bérleti szerződés

Taxifuvarozás

Bérbeadás

Nemzetközi közúti személyszállítás

Menetokmányok

Kiegészítő szolgáltatások

Pénztárszolgálat

Bevétel-elszámolás, ellenőrzés

A személyszállítás szervezése ***32 óra***

Személyszállítási rendszerek.

Piackutatás, marketing, reklám- és propaganda, ügyfélhálózat a személyforgalom területén

A személyszállítás teljesítményeinek és a kapacitások tervezése

A menetrend és tervezése

Fordatervezés

Vezénylési elvek

8.3 LÉGI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

5/13. (OKJ: 54 841 03)

A 2.71. szakképzési kerettanterv felhasználásával készült az 54 841 03 légi közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítéshez.

A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 03

A szakképesítés megnevezése: Légi közlekedésüzemvitel-ellátó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI. Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 70%

Gyakorlati képzési idő aránya: 30%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra; 2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

A tantárgy megnevezése: **LÉGIKÖZLEKEDÉSI ÉS FORGALMI ALAPISMERETEK**

Célok, feladatok: A tanuló sajátítsa el a légügyi törvényt és annak előírásai szerint azokat az elméleti ismereteket és tudnivalókat, amelyek a repülés üzemi tiszti és forgalmi tiszti feladatkörébe tartozik.

A tanulók ismerjék meg azokat az általános minden forgalmi területen szükséges tudnivalókat, amelyek a biztonságos, gyors, pontos és udvarias munkavégzéshez szükségesek.

A szakmai ismeretek megalapozásához szükséges a hallgatók megismertetése a polgári repülés általános kérdéseivel. El kell sajátítaniuk a polgári repülés nemzetközi szervezeteiről, azok felépítéséről és szerepéről szóló ismereteket, valamint a légiközlekedés általános szabályait, a vonatkozó légügyi előírásokat és repülésre vonatkozó utasításokat.

A hazai és külföldi társszervekkel való együttműködés, a hatósági kapcsolatok és a kapcsolattartásban valamennyi részfeladat gyakorlati alkalmazásának ismerete.

Végezetül szükséges saját szakmai munkájuk maradéktalan elméleti és gyakorlati megismerése.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, megbízhatóság, önállóság, **Társas kompetenciák:** udvariasság, határozottság, együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség, ismeretek helyén való alkalmazása.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: órai jegyzet

Témakörök:

Nemzetközi és magyar légijog ***30 óra***

Légügyi jogi ismeretek

Nemzetközi jogi ismeretek

ENSZ-el és az ICAO-val kapcsolatos alapvető

tudnivalók

Kétoldalú légügyi egyezmények

Légtérelméletek

Alapvető nemzetközi jogi alapelvek

Államigazgatási jogi ismeretek

A Magyar Köztársaság polgári repülési fórumrendszere

(NEM,Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Igazgatósága, HM)

Hatósági feladatok

Hatályos polgári repülésügyi rendeletek (légügyi törvény, törvényerejű rendeletek)

Repülési események kivizsgálásával kapcsolatos eljárások

Légügyi előírások

hatályos légügyi előírás

meghatározások

légtér szerkezete

repülőterek

légiforgalmi szolgálatok

legi útvonalak és légterek igénybevételének feltételei

repülések végrehajtása

a repülések végrehajtásakor szükséges meteorológiai és légiforgalmi tájékoztatások

levegő-föld összeköttetésre vonatkozó előírások

kutatás, mentés

a légiforgalmi irányító szolgálatok ismertetése

együttműködés, koordináció az irányítást ellátó egységek között elkülönítési minimumok

Repülési és légitársasági alapismeretek ***22 óra***

Repüléselmélet

Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű

Repülőgép típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek

Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek

Légitársaság szervezeti felépítés

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrend tervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek ***20 óra***

Számítástechnikai alapismeretek

Alkalmazott számítógépek ismertetése

Számítógépek felépítése, csatlakoztatott berendezések ismertetése

AMADEUS. rendszer általános ismertetése

AMADEUS rendszer alapvető funkciója

Menetrend előhívás, értelmezés

Járatok terhelésének előhívása, értelmezése

Általános információk előhívása

Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

A rendszer származása, történeti áttekintése.

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

DCS rendszer általános ismertetése

A rendszer származása, történeti áttekintése

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

Utasfelvétel folyamatának ismertetése

Forgalmi okmányok elkészítése

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Hatósági előírások, baleset-tűzvédelem, reptéri közlekedés ***20 óra***

Repülőtér - rend

Repülőtér-renddel kapcsolatos fogalmak

Személyek repülőtéri belépésének szabályai

Gépjárművek repülőtérre történő belépésének szabályai

Légjárművek mozgásának és földi kiszolgálásának rendje

Repülőtéri általános közlekedési szabályok

REKRESZ

Tűzvédelmi előírások

Repülőtéri tűzvédelmi területek

Tűzesetek megelőzése

Oltás, mentés

Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vámhatósági előírások

Határőrségi és határőrizeti előírások

Védett területre vonatkozó előírások

Egészségügyi előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Repülőgép balesetek

Mentés

A balesetek kivizsgálása

Erőszakos cselekmények

Bombariadó

Feltételezett gépeltérítés

Repülőtér elleni terrorakció

Repülőgép elleni terrorakció

Meteorológiai, navigációs és repülésüzemi ismeretek *16 óra*

Levegő összetétele, a légkör felépítése

Főbb meteorológiai elemek

Légtömegek

Időjárási frontok főbb típusai

Jet-Stream (futóáramlás)

Repülésre veszélyes időjárási jelenségek

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Elecma rendszer

Navigáció alapelvei

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Repülőgépek földi kiszolgálás technológiája *26 óra*

Műszaki karbantartási formák

Forgalmi karbantartási formák

Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok

Áramforrások és csatlakozási helyeik a repülőgépen

WC ürítő és feltöltő kocsi

Nyílászárók működtetése

Vész-és mentőberendezések

Üzemanyag-és hajtóműolaj feltöltés, tüzelőanyag leszívás, utasokkal a fedélzeten való tankolás

Repülőgép belső takarítása

Repülőgép-vontató járművek, vontatás előírásai, állóhelyre vontatás, push-back eljárás

Jégtelenítő kocsi, repülőgép jégtelenítése

jégtelenítő folyadékok

Kiszolgálás bonyolult kiszolgálási körülmények között

Repülőgép külső kondicionálása

Utasszállítás, személyzet szállítás, utaslépcsők

Repülőgép-rakodó berendezések

FMC / High Loader

villásemelő

szállítószalag

Catering járművek, catering kiszolgálás

Utashíd kezelés

Az eljárás veszélyes áru, repülőgép, eszköz, vagy jármű sérülés esetén

Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása ***26 óra***

Kiszolgálási ismeretek / JAR-OPS követelmények

Kiszolgálási felügyelő munkakör ismertetése

A társszolgálatokkal kapcsolatos együttműködés, a szolgálatok munkáinak összehangolása

Az utas járatok, árus járatok földi kiszolgálása

Rakodási utasítás, rakodás tervezése különböző típusokon

Okmányolási ismeretek

Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek

Terhelési lap /load sheet

Egyensúly számítás

Egyensúly meghatározás

General Declaration

Kereskedelmi telex, levelezés

Szervizposta

Földi kiszolgálási szerződések és díjtételek

Kapcsolódási pontok: Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy. Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy. Jegyeladási ismeretek tantárgy. Légifuvarozási ismeretek című elméleti tantárgy. Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A tantárgy megnevezése: **JEGYELADÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: a tanulók sajátítsák el a szakma gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot. Biztosítsa a szakmai dokumentációk (tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek) megfelelő szintű kezelését, alkalmazását. Önálló munkavégzésre ösztönözzön, kifejlessze a gyors problémamegoldó képességet

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: órai jegyzet

Témakörök:

AIRIMP és AMADEUS ***8 óra***

AIRIMP:

available status code

lehetséges helyek kódjai

action codes

helyfoglalásnál használatos kódok

advice codes

válaszadásnál használatos kódok

segment status codes - lekérés, illetve válasz után a helyfoglalási szakasz kódja

SSR codes

speciális kérések 4 betűs kódjai

OSI

egyéb információk a helyfoglaláshoz

AMADEUS helyfoglalási rendszer

bevezetés

rendszer és paraméterek

felhasználói csoportok, dolgozói szintek

felhasználói adatkarbantartás

a rendszer működését segítő automatikus funkciók

a képernyő és a billentyűzet ismertetése

Tarifa és jegykiállítás ***36 óra***

A témakör részletes kifejtése

IATA Area-k

az IATA által meghatározott területi bontások

IATA övezetek, Sub-Area-k

Az APT ismertetése

a tarifa szerkesztéseknél használatos leggyakoribb meghatározások (definiciók),

rövidítések, /kódok/

Mileage system (Mérföldezés)

Mérföld számítás.

Egy adott útvonal kiszámítása a repült mérföldek alapján.

az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege nem haladja meg a megengedett maximum mérföldet

az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege meghaladja a megengedett maximum mérföldet

Mérföldemelés

az adott díjtétel százalékos emelése

Mérföldkedvezmény

két pont közötti utazás során egy harmadik pontot érintve adható mérföldkedvezmény

mérföldkedvezmény alkalmazása az adott táblázat segítségével

Nem légi úton megtett szakasz / surface transportation/

Útmegszakítás

általános szabály a megszakított utazásokra

megszakított utazások normál díjtételekre

Stopover

a stopover fogalma, meghatározása

HIP

a közbeeső magasabb díjtétel meghatározása

Side trip.

egy átfogó díjtételen belüli ponthoz csatlakozó mellékutazás

Nemzetközi eladási módozatok

ha az eladás és a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITI)

ha az eladás máshol, a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTI)

ha az eladás és a jegykiállítás másik országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTO)

ha az eladás ugyanabban az országban, a jegykiállítás máshol történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITO)

Retúr és körutazások

a retúr meghatározása

a körutazás meghatározása

díjtétel szerkesztés retúr utazásra

díjtétel szerkesztés körutazásra

körutazás minimum ára

körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SITI/SOTI

körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SOTO/SITO

Egyirányú utazások (OW)

egy szakaszos OW utazás

több szakaszos OW utazás

OW backhaul

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

általános szabály az indirect utazások korlátozására

ha az utazás Európában kezdődik, de nem Európán belül marad

ha Európában fizetik

ha az utazás Area 1- ben kezdődik

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása

ha nincs meghirdetett átfogó díjtétel

ha a HIP vagy DMC ellenőrzésére nincs publikált díjtétel

ha a CTM ellenőrzésére nincs meghirdetett díjtétel

Open Jaw utazások

Normál Open Jaw meghatározása

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SITI

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SOTI/SOTO/SITO

Tax - ok

A repülőjegy

a repülőjegy mint szerződés

a repülőjegy kötelezően kitöltendő rovatai

a repülőjegy rovatai amiket nem minden esetben kötelező kitölteni

a repülőjegy elszámolása

Kedvezményes díjtételek /Special fares/

Excursion

PEX

APEX

Super-APEX

YIPZZ

IT/GIT

Csökkentett díjtételek /Discounted Fares/

gyerekkedvezmény

csecsemőkedvezmény

ifjúsági kedvezmény

diákkedvezmény

családkedvezmény

nyugdíjas kedvezmény

csoportos kedvezmény

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO)

meghatározott szolgáltatásra

nem meghatározott szolgáltatásra

Poggyász

a feladható poggyász

a túlsúly számítása

AIRFARE és TICKETING ***22 óra***

Az Airfare rendszer bemutatása

Általános célú tranzakciók (lapozás, printelés stb.)

Adatbázis inputok ismertetése

alap input

Az outputok értelmezése

Áraztatás PNR - on kívül

alap input és alinput

Árazáshoz szükséges PNR módosító inputok

alap és alinputok

Áraztatás PNR - ból

alap és alinput

Prorátázás

Hibajelentések procedúrája

Rendszerleállások

A ticketing rendszer bemutatása

Négy típusú jegykiállítás

FQT:

TKT:

FSI

FSIXX

Funkcionális element-ek (AXB, AXT,)

A TPN mask

Jegykiállítás

jegykiállítás új jegy kiadása esetén

jegykiállítás jegycsere esetén

A AMADEUS. és Ticketing interface (FQ, TKTD,…)

Kiegészítő ticketing tranzakciók (DGL, DMB, …)

Ticket log-ok és Sales report-ok (DGQ,…)

PTA telepített jegyek, különleges és törzs utas ***14 óra***

A telepítés fogalma

A kalkulációk elemzése

PTA maszk elemeinek ismertetése

MCO kitöltése

Visszatérítés, módosítás PTA esetében

Kíséret nélküli gyermek szállításának feltételei

Extra hosstess

Hordágyas utas

Élőállat szállítása

Hangszer és egyéb nagy méretű csomag szállítása

Extra üléshely

A törzsutas program szerepe, célja:

utasszerzés

eladás ösztönzése

a hűség jutalmazása

A törzs utas klub működési elve

jelentkezés

pontgyűjtés

saját járatos menetrendszerinti utazások, gyerekjegy

FF kód rögzítése a PNR - ba: FQTV fizető jegy

FQTR szabadjegy

regisztrálás /törzsutas felvétel/

input

adatrögzítés

bónuszjegy felhasználás

foglalás V vagy Z osztályra

jegykiállítás / spec. jelölések/

regisztrált utak ellenőrzése

Kapcsolódási pontok: Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy, Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy, Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy, Légifuvarozási ismeretek című elméleti tantárgy, Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A tantárgy megnevezése: **LÉGIFUVAROZÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: A tanulók sajátítsák el a szakképesítés gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményeiben meghatározott - tananyagban részletezett ismeretanyagot. Járuljon hozzá a betölthető munkakörökben nemzetközileg elfogadott elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásához. Biztosítsa a szakmai angol nyelv gyakorlását. Felkészítsen a nemzetközi elvárások szerinti munkavégzésre. Biztosítsa a szakmai dokumentációk (TACT, DGR, LAR, CARGO IMP.) megfelelő szintű kezelését és alkalmazását. Felkészítsen a nemzetközi légitársasági kommunikációban szereplő eszközök használatára. Biztosítsa a nemzetközi és hazai szabályozás (EU, JAA Légifuvarozási Feltételek Légügy és Vámtörvény) kellő mélységű alkalmazását. Fejlessze a közreműködő partnerek együttműködését

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, udvariasság, prezentációs készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: órai jegyzet

Témakörök

Áruátvétel feltételei és légifuvarozási szerződés *26 óra*

Bevezetés

a program célja, feladatai

kézikönyvek használata,

földrajzi ismeretek

balesetvédelmi és tűzvédelmi ismeretek

fuvarozási előírások.

Okmányos feltételek:

kiviteli engedélyek

kereskedelmi számla

egészségügyi bizonyítványok

származási igazolások

Fizikai áruátvétel:

árudarabok mérete

súlya

összes tömege

Csomagolási követelmények:

általános előírások

különleges csomagolási követelmények

Légifuvarozási szerződés

A szerződés formája

A szerződés tartalma

A szerződés hatálya

Légifuvarlevél és helyfoglalás *30 óra*

A légifuvarlevél adatállománya:

feladó, címzett, szállítmányozó szerepe

naturális adatok

útvonalválasztás szempontjai

értékbevallás és szállítmánybiztosítás

a fuvarozó felelőssége

járulékos szolgáltatások és költség nemek

A tarifarendszer és tarifálás:

a tarifarendszer elemei, földrajzi határai

terjedelemsúly számítása

általános díjszabás

osztálydíjszabás

egyedi díjszabás

tarifa kombinálás és konstruálás

Helyfoglalás követelményei:

helyfoglalás lebonyolítása

mikor lehet és mikor kötelező a foglalás

a fuvarozó felelőssége

Prioritási lista:

fuvarozás prioritási sorrend alapján

prioritás és helyfoglalás kapcsolata

fuvarozás a szabad kapacitás függvényében

Raktározás, járattervezés, árúérkeztetés, kiszolgálás ***26 óra***

Raktározás:

fuvarlevélszám szerinti rendszerezés

desztináció szerint raktározás

raktározás az első szabad hely függvényében

Előmanifeszt:

adatállománya

szerepe a járat előkészítésben

A manifeszt:

szerepe a járat előkészítésben

manifeszt, mint vámokmány

manifeszt, mint postaokmány

jelölések a manifeszten

Betárolási ismeretek:

áru és okmány nyilvántartásba vétele

vámbejelentés

Kiértesítési műveletek

kiszolgáltatás címzettnek

kiszolgáltatás szállítmányozónak

kiszolgáltatási akadály

kapcsolódó szolgáltatások

Veszélyes és különleges áruk, egységrakomány kezelése ***26 óra***

Veszélyes áruk:

fogalma és osztályozása

veszélyes áruk listája

csomagolási előírások

jelölések és címkézések

okmányolás

veszélyes áruk tárolása, rakodása

Különleges kezelést igénylő áruk:

élőállatok fuvarozása

értékküldemények szállítása

emberi maradványok fuvarozása

fegyverek és kábítószerek fuvarozása

túlméretes áruk szállítása

erős illatot árasztó anyagok fuvarozása

Egységrakomány

Egységrakományok típusai

Palettaképzés

ULD-s tarifálás

Rakodás és fuvarozás

Kombinált fuvarozás

Repülőgép és kamion kapcsolata

RFS szolgáltatás

Számítógépes és kommunikációs rendszerek ***20 óra***

Követelmények a számítástechnikai rendszerekkel szemben:

menetrendi funkciók

helyfoglalási funkciók

fuvarlevél-kiállítás, tarifálás

raktári műveletek

listázások

számlázási és elszámolási műveletek

Kommunikációs rendszerek:

SITA, SITATEX

számítógép-manuális adatcsere

számítógép-számítógép adatcsere

CARGO IMP és szolgáltatásai

Kapcsolódási pontok: Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy, Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy, Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy, Jegyeladási ismeretek tantárgy, Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A tantárgy megnevezése: **LÉGIKÖZLEKEDÉSI GYAKORLAT**

Célok, feladatok:

Az elméleti órákon tanult ismereteket és a hozzájuk kapcsolódó utaskiszolgálással, jegyeladással, légifuvarozási tevékenységgel, a repülőgépek forgalmi kiszolgálásával, a repülőjegyek és fuvarlevelek elszámolásával kapcsolatos folyamatokat, valamint technológiai eljárásokat bemutassa, illetve gyakoroltassa a tanulókkal és ezzel teljessé tegye szakmai felkészültségüket.

Biztosítsa - az elméleti órákon tanultakkal kiegészülve - a különféle számítógépes jegykezelési és díjszámítási feladatok ellátását.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk / tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek/ megfelelő szintű kezelését, alkalmazását

Biztosítsa a repülőgépekkel kapcsolatos forgalmi okmányok önálló kezelésének gyakorlatát.

Biztosítsa a különféle kombinált utazási módozatok díjszámításának megfelelő szintű gyakorlatát.

Erősítse a szakmában használatos angol szakkifejezések és nyelv használatának biztonságát.

A gazdasági, szervezési, díjszámítási (árképzési) gyakorlatok során cél az önálló feladat megoldási képesség kialakítása, az áru- és személyszállítási feladatok szakszerű lebonyolítására képes szakemberek képzése.

Összegezve: a szakmai gyakorlat tanításának célja a betölthető munkakörök önálló ellátására való felkészítés

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, önállóság, **Társas kompetenciák:** udvariasság, prezentációs készség, együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való értelmezése, rendszerező készség, logikus gondolkodás.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: az órai jegyzet

Témakörök

Légifuvarozási ismeretek a gyakorlatban ***56 óra***

Okmányos feltételek

Fizikai áruátvétel

Csomagolási követelmények

Légifuvarozási szerződés

A légifuvarlevél adatállománya

A tarifarendszer és tarifálás

Helyfoglalás követelményei

Prioritási lista

Raktározás

Betárolási ismeretek

Kiértesítési műveletek

Veszélyes áruk

Különleges kezelést igénylő áruk

Egységrakomány

Kombinált fuvarozás

Számítástechnikai rendszerek használata

Kommunikációs rendszerek megismerése a gyakorlatban

Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban ***58 óra***

Repüléselmélet

Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű

Repülőgép típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek

Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek

Légitársaság szervezeti felépítés

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrend tervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítástechnikai alapismeretek

AMADEUS. rendszer általános ismertetése

Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

DCS rendszer általános ismertetése

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Repülőtér – rend

Tűzvédelmi előírások

Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Repülőgép balesetek

Erőszakos cselekmények

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Elecma rendszer

Navigáció alapelvei

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Műszaki karbantartási formák

Forgalmi karbantartási formák

Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok

Kiszolgálási ismeretek / JAR-OPS követelmények

Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek

Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban ***58 óra***

AIRIMP

AMADEUS helyfoglalási rendszer

Tarifa és jegykiállítás

IATA Area-k

Az APT ismertetése a gyakorlatban

Mileage system (Mérföldezés)

Nem légi úton megtett szakasz / surface transportation/

Útmegszakítás

Stopover

HIP

Side trip.

Nemzetközi eladási módozatok

Retúr és körutazások

Egyirányú utazások (OW)

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása

Open Jaw utazások

Tax – ok

A repülőjegy

Kedvezményes díjtételek /Special fares/

Csökkentett díjtételek /Discounted Fares/

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO)

Poggyász

AIRFARE és TICKETING

PTA telepített jegyek

Különleges utas

Törzs utas

Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban *58 óra*

a földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői

az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése

kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során

a Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése

a repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése

a repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén

Poggyászokra vonatkozó ismeretek a gyakorlatban

Poggyászkategóriák csoportosítása

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái

Poggyászfelvétel

Speciális poggyászkategóriák

Poggyász rendellenességek

Speciális utaskategóriák a gyakorlatban

Kíséretnélküli gyermek

Különleges kiszolgálást igénylő utasok

Be nem fogadott, kiutasított utasok

VIP utasok

Szállítási feltételek

Utaskezelési ismeretek a gyakorlatban

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból

Utaskezelési eljárások

Utaskezelés során használt dokumentumok

Üléstervek

Jártelőkészítés

Utasfelvétel folyamata

A beszállítás menete, fajtái

A tranzit információ tevékenységi köre

Utasforgalomban előírt viselkedési normák gyakorlása

Földi kiszolgálási program ismertetése

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség kezelése a gyakorlatban

Járatrendellenesség

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban ***58 óra***

Számviteli alapismeretek gyakorlása

Pénzügyi alapismeretek gyakorlása

Jegyérték, fuvarlevél fizetési formák a gyakorlatban

Kapcsolat a főkönyvi nyilvántartással

Bevétel elszámolási rendszerek a gyakorlatban

Prorátázás

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - Multilateral Proration Agreement (MPA).

Prorate Agency

prorátázási részletek

Prorate Manual - részei

prorate factor és proviso base amount,

MPA - a szerződés hatálya,

a prorátázandó összeg megállapítása

proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai gyakorlatban

a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok

a Revenue Accounting Manual (RAM)

valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

alapvető számlázási szabályok

egyéb számlázási szabályok

visszaterhelések és határidők

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése a gyakorlatban

Jegykészlet és ellenőrzés

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

Eladóhelyek típusai

Eladási jelentések (sales report)

Fizetési formák

Visszatérítési eljárások

Ellenőrzések és korrekciók

Fizetések

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok gyakorlati alkalmazása

adók és díjak fogalma, típusai

utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

eladási adók, interlineable taxok,

adók beszedése (utastól, más légitársaságtól), elszámolása és fizetése a hatóságok felé

Kapcsolódási pontok: Légiszállítási feladat modulok elméleti tantárgyainak megfelelő elméleti és gyakorlatra vonatkozó ismeretei.

A tantárgy megnevezése: **REPÜLŐJEGY ÉS FUVARLEVÉL ELSZÁMOLÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: a tanuló sajátítsa el

a menetrend szerinti repülőjegy értékesítéshez kapcsolódó ismereteket,

a fuvarlevél kiállításához kapcsolódó elszámolási ismereteket,

a repülőjegy kiállítási, ellenőrzési ismereteket,

gyakorlati alkalmazását,

felkészítsen pontos munkavégzésre,

lehetőséget biztosítson szakmai angol nyelv gyakorlásához.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** szervezőkészség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, határozottság **Módszerkompetenciák:** figyelem - összpontosítás, általános tanulóképesség, rendszerező készség.

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: órai jegyzet

Témakörök:

Bevezetés ***14 óra***

számviteli alapismeretek (összefoglaló): mérleg és részei, eredmény-kimutatás,

elhatárolások,

pénzügyi alapismeretek - valutanemek, árfolyamok, árfolyammozgások

jegyérték, fuvarlevél fizetési formái, a fizetett érték nyilvántartása - eladás és felhasználás különválása,

jegy- és fuvarlevél elszámolás és a főkönyvi nyilvántartás kapcsolata,

bevétel-elszámolási rendszerek típusai - leutazás, eladás, 'first coupon' alapú rendszer

Prorátázás ***30 óra***

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - Multilateral Proration Agreement (MPA).

Prorate Agency

Prorate Manual - részei

prorate factor és proviso base amount,

MPA - a szerződés hatálya,

a prorátázandó összeg megállapítása

érvényességi dátum

alkalmazandó fare

a prorátázás lépései

valuta konverzió

round trip, circle trip árak

minimum árak

surcharge-ok és differenciák

stopover charge

straight rate proration

prorátázási részletek

az utas jegy prorátázáshoz figyelembe veendő részei

surface szektor

szállító légitársaság változása

hiányzó prorátázási részletek feltételezése

voluntary rerouting

involuntary rerouting

infant árak

túlsúly jegyek

proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

általános szabályok - beterjesztés, alkalmazhatóság

proviso-k értelmezése

prorátázás proviso-kkal

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai ***34 óra***

a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok

a Revenue Accounting Manual (RAM)

valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

az eredeti számlázás valutája

módosító terhelések valutája

valuta konvertálási eljárások

kerekítések

valutáris korlátozások a dokumentumokon

valutakódok

alapvető számlázási szabályok

= utas flight couponok számlázása

= hiányosan kitöltött utas és túlsúly flight couponok számlázása

elveszett és ellopott dokumentumok terhelése

hamisított jegyek és MCO-k terhelése

PTA-k és specifikus MCO-k számlázása

nem specifikus MCO-k terhelése

refund értéket nem hordozó couponok számlázása

túlsúly jegyek terhelése

Government Excess Baggage Order (GEBA) terhelése

taxok számlázása

BSP téves elszámolások légitársaságok közötti rendezése

egyéb számlázási szabályok

útvonal módosítással kapcsolatos elszámolások

inadmissible utasokkal kapcsolatos felelősségek és terhelések

Flight Interruption Manifest számlázása

ID/AD kedvezménnyel kiállított jegyek terhelése

dokumentum nélküli terhelések

visszatérítésekkel kapcsolatos számlázási szabályok

UATP szerződéses jutalék számlázása

eladási ügynöki jutalék és interline service charge

visszaterhelések és határidők

a visszaterhelés módja, csatolandó dokumentumok, eljárások

visszaterhelés minimális értéke

visszaterhelés formátuma és listázása

terhelési határidők és levelezési követelmények

határidőn túli visszaterhelések

visszaterhelés valutaneme

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése ***36 óra***

Jegykészlet és ellenőrzés

jegykészlet rendelés és szállítás

nyilvántartás, jegyleltár

kiállított jegyek nyilvántartásból kivezetése

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

repülőjegy - 2, 4 szelvényes; kézi, gépi, ATB

MCO, PTA

túlsúlyjegy

fuvarlevél

standard BSP dokumentumok (refund notice, agency debit memo stb.)

Flight Interruption Manifest (FIM)

Eladóhelyek típusai

légitársasági saját irodák

megbízott utazási irodák (BSP - ARC)

vezérügynökök

Eladási jelentések (sales report)

sales report célja, gyakorisága, formátuma, tartalma

sales reporthoz csatolandó dokumentumok

jutalék-elszámolás

különböző adók és egyéb díjak elszámolása

BSP téves elszámolások rendezése

Fizetési formák

készpénz és csekk

hitelkártya

vegyes fizetés (készpénz és hitelkártya)

jegycsere

= árváltozás nélkül

= visszatérítési értékkel

= árváltozással, és pluszbeszedéssel

Visszatérítési eljárások

állami és valutáris korlátozások

időbeni korlátok (Time limit)

eladó légitársaság általános szállítási feltételei

kinek adható visszatérítés (visszatérítés címzettje)

involuntary/voluntary refund

elveszett jegy visszatérítése

eljárási szabályok (ügynökön keresztül vagy légitársasági közvetlen)

más légitársaságot is érintő visszatérítési ügyek bonyolítása

jutalék-elszámolás visszatérítés esetén

Ellenőrzések és korrekciók

ár-, tax és jutalék differenciák terhelése, ADM és ACM kiállítása

elszámolatlan jegyek, jogosulatlan visszatérítések értékének behajtása

Fizetések

ügynöki elszámolások

hitelkártya cégek terhelése

külföldi átutalások

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok ***14 óra***

adók fogalma, típusai

díjak fogalma és típusai.

utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

eladási adók, interlineable taxok,

adók beszedése utastól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

adók beszedése más légitársaságoktól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

*Kapcsolódási pontok:*Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy, Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy, Jegyeladási ismeretek tantárgy, Légifuvarozási ismeretek című elméleti tantárgy, Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A tantárgy megnevezése: **UTASKISZOLGÁLÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: a tanulók sajátítsák el - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot

biztosítsa a szakmai elméleti ismeretek elsajátítását és azok gyakorlati alkalmazását

felkészítsen a teljes körű földi utaskiszolgálási feladatok magas színvonalú ellátására

alakítson ki a tanulókban jó kapcsolatteremtő és kommunikációs készséget

ismertesse meg a földi utaskiszolgálás dokumentációs anyagát és azok alkalmazását

a tanulók rendelkezzenek a minőségi utaskiszolgálás követelményeinek ismeretével

lehetőséget biztosítson a szakmai angol nyelv gyakorlására

csapatmunkára ösztönözzön

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** megbízhatóság, döntésképesség, külső megjelenés **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** kompromisszumkészség, udvariasság

A tanuló haladását értékelő és osztályozó rendszer bemutatása:

Az értékelés az iskola központilag kidolgozott értékelési rendszerétől nem tér el!

Egy-egy félév során a tanuló érdemjegyeinek száma: központilag egységesítve, minimálisan a tantárgy heti óraszáma plusz egy érdemjegy.

A használatos tankönyvek: órai jegyzet

Témakörök

Bevezetés és a repülőjegy ***10 óra***

A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői. Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése. Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során a Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése. A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése. A repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén

Poggyászokra vonatkozó ismeretek ***24 óra***

Poggyászkategóriák csoportosítása:

fuvarozási szabályok

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái:

alkalmazási szabályok

Poggyászfelvétel:

menete

szabályai

különleges poggyászfelvételi eljárást igénylő poggyászok

túlsúly szabály

Speciális poggyászkategóriák:

fajtái

fuvarozásra való elfogadás szabálya

Poggyász rendellenességek:

fajtái

alkalmazott eljárás

kártérítés

Speciális utaskategóriák ***34 óra***

Kíséretnélküli gyermek:

fuvarozási feltételek

utaskezelési eljárások érkezéskor, induláskor, tranzit állomáson

egyedi szabályok légitársaságonként

Különleges kiszolgálást igénylő utasok:

mozgássérült utasok

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

hordágyas illetve orvosi kíséretet igénylő utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

terhes anyák, vak és süketnéma utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

infanttal, gyermekkel utazó utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Be nem fogadott, kiutasított utasok:

általános szabályok

fuvarozási feltételek

VIP utasok:

érkező és induló VIP utasok kiszolgálása

kormányváró utasainak kiszolgálása

a törzsutas program

Szállítási feltételek:

fuvarozásból való kizárás joga

Utaskezelési ismeretek ***36 óra***

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból:

járattípusok

közös üzemeltetésű járatok

speciális utaskezelési eljárások

fedélzeti ellátmány

helyfoglalási ismeretek

Utaskezelési eljárások:

egységes / common check-in/ utasfelvétel

állomásonkénti /dedikált check-in/ utasfelvétel

telefon check-in

express check-in

jellemzői

Utaskezelés során használt dokumentumok:

fajtái

használatukra vonatkozó szabályok

utastelexek

utaslisták, poggyászlisták

Üléstervek:

általános elméleti ismeretek

ültetési szabályok

Jártelőkészítés:

általános szabályok

speciális légitársasági szabályok

Utasfelvétel folyamata:

manuális

számítógépes

Utasfelvétel a gyakorlatban:

SDCS - az utasfelvétel számítógépes rendszere

a számítógépes rendszer ismertetése, használata

az EDIFACT jelentése, gyakorlati használata

utaskiszolgálási előadó által használható input-ok

járat-supervisor által használható inputok

A beszállítás menete, fajtái:

járatzárás

Speciális utaskezelési eljárást igénylő utasok:

érkező, átszálló utasok kezelése

várólistás utasok

szabadjeggyel rendelkező utasok

A tranzit információ tevékenységi köre

Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén ***24 óra***

Utasforgalomban előírt viselkedési normák:

formaruha viselési szabályzat

utasok tájékoztatása, kommunikáció

Földi kiszolgálási program ismertetése

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség:

fajtái

ügyintézése

Járat rendellenessé

fajtái

légitársaság által nyújtott szolgáltatások

kompenzáció

útvonal módosítás, FIM alkalmazása

Help Service munkája

Kapcsolódási pontok: Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy, Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy, Jegyeladási ismeretek tantárgy, Légifuvarozási ismeretek című elméleti tantárgy, Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

8.4 SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ

5/13 (OKJ: 54 841 04)

A 2.99. szakképzési kerettanterv felhasználásával készült az 54 841 04 szállítmányozási ügyintéző szakképesítéshez.

A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 04

A szakképesítés megnevezése: Szállítmányozási ügyintéző

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI. Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 70%

Gyakorlati képzési idő aránya: 30%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra; 2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**	**Ágazati szakképzés közismeret nélkül**			**Szakképesítés-specifikus utolsó évf.**	
		1/13			**5/13 és 2/14.**	
		heti óraszám		**ögy**	**heti óraszám**	
		e	**gy**		**e**	**gy**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5				
10496-12 Közlekedés-szállítási alapok	Közlekedési alapismeretek	5				
	Közlekedési alapismeretek gyakorlat		3	50		
	Közlekedési földrajz	4				
	Közlekedésbiztonság és -védelem	2,5				
	Közlekedés üzemvitel	6				
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat		3	80		
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek	5				
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat		2	30		
	Szakmai idegen nyelv	1				
	Informatika	2				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.				1	
11498-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.				2	
10501-12 A szállítmányozási ügyintéző feladatai	Szállítmányozási ismeretek				7	
	Külkereskedelmi- és vámismeretek				5	
	Szállítmányozási földrajz				3	
	Logisztikai ismeretek				5	
	Szállítmányozási informatika					2

	Szállítmányozási szakmai idegen nyelv					3
	Szállítmányozási gyakorlat					6
	Osztályfőnöki	1			1	
összes óra		**27**	**8**	**160**	**24**	**11**
összes óra		**35**			**35**	

A tantárgy megnevezése: **KÜLKERESKEDELMI- ÉS VÁMISMERETEK**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a szállítmányozási szakma területen üzletkötésekre, piackutatásra, figyelembe véve az üzleti szokásokat és szokványokat, a vámismeretek birtokában pedig a vám megbízások önálló lebonyolítására.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** szervezőképesség, kreatív gondolkodásmód, önállóság **Társas kompetenciák:** prezentáció készség, határozottság **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Dr. Törzsök Éva – Külkereskedelem technikai ismeretek 1-2

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

A külkereskedelem alapfogalmai 32 óra

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai.

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

export , import, tranzit, reexport

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás

A külkereskedelem szokványai I. 32 óra

A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei

A szokások szokványok fogalma, jelentősége

Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban

A külkereskedelem szokványai II. 32 óra

Az INCOTERMS klauzulái

Kockázatok a külkereskedelemben

Okmányok a külkereskedelemben

Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok

A külkereskedelem pénzügyei 32 óra

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok.

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai.

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban

Vámismeretek 32 *óra*

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa.

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák.

Vámokmányok

A tantárgy megnevezése: **LOGISZTIKAI ISMERETEK**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja a logisztikai szemlélet kialakítása, amely megkönnyíti a szállítmányozó munkája során jelentkező feladatok korszerű és egyben színvonalas megoldását. További célja, hogy a tanulók ismerjék meg a különféle áruk kezelés szempontjából fontos tulajdonságait, sajátítsák el az egységrakomány-képzés módszereit, legyenek képesek az anyagáramok mennyiségi jellemzőinek meghatározására, ismerjék meg a főbb anyagmozgatási, rakodási, raktározási és árutovábbítási technológiák munkafolyamatait, a rakodási és szállító eszközök megválasztásának módszereit, a rakományok szállítóeszközön történő elhelyezésének és rögzítésének szabályait, legyenek képesek a gyakorlati munkához szükséges előírások és a megbízói elvárások értelmezésére és alkalmazására.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** kreatív gondolkodásmód, önállóság **Társas kompetenciák:** kapcsolatteremtő készség, határozottság **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, logikus gondolkozás, rendszerező készség.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Logisztikai alapismeretek ***32 óra***

Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe.

A logisztika fogalma, feladata és célja

A logisztika fontosabb területei a szállítmányozásban

A logisztikai rendszerek tulajdonságai

A logisztikai szolgáltatások színvonalának megítélése

A logisztikai folyamatok típusai

A logisztikai rendszerek csoportosítása

Logisztikai központok.

Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek

Raktározás ***32 óra***

A témakör részletes kifejtése:

Anyagokról általában

Az áruk csoportosítása és jellemzőik

Egységrakományok és képzésük (rakodólapok, konténerek, egységrakományok rögzítési módszerei)

Különféle árucsoportok jellemző tulajdonságai

Különleges kezelést igénylő áruk (nagyméretű és nagy tömegű áruk, nagy értékű áruk, gyorsan romló küldemények)

Veszélyes áruk

A raktározási folyamatok és rendszerek értelmezése, a tárolási módok és megválasztásukat befolyásoló tényező

A raktárak csoportosítása

A darabáru raktározási rendszerek áttekintése

Hagyományos darabárus raktározás

Tárolási rendszerek (állványok nélküli tárolás, állványos tárolás)

Raktári anyagmozgató rendszerek

A raktárak komissiózási folyamatai

A raktári folyamatok irányítása

Anyagmozgatás ***32 óra***

Anyagmozgatási rendszerek jellegzetes feladatai, részei

Szakaszos üzemű gépek (targoncák, daruk, közúti szállítóeszközök önrakodó eszközei)

Folyamatos üzemű gépek

Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai, az anyagáramlás jellemzői, a rendszerek teljesítőképessége, az anyagmozgatás megbízhatósága

A konténeres áruszállítási rendszerek (konténerek szállítóeszközei, konténerek rakodása)

A rakomány elhelyezése és rögzítése közúti szállítóeszközökön

Készletszabályozás alapfogalmai, feladata és struktúrája

Az elosztási rendszerek csővezetékes hálózata

Csomagolástechnika ***32 óra***

A csomagolás logisztikai szerepe

A csomagolás fogalma és feladatai

Az árukat érő igénybevételek

A csomagolás megjelenési formái (szállítási csomagolások, gyűjtő csomagolások)

Csomagoló anyagok és eszközök fajtái

Egységes kódrendszer alkalmazása a csomagoláson

A hulladékkezelés logisztikai vonatkozásai (feladatai, a technológiák fő jellemzői)

Logisztikai menedzsment ***32 óra***

Logisztikai folyamatok gazdasági és pénzügyi menedzselési feladatai.

Logisztika és controlling, logisztika és döntéshozatal.

A tantárgy megnevezése: **SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI FÖLDRAJZ**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamataiknak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat.

Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a fuvarozási útvonalak megtervezésére, a legalkalmasabb közlekedési alágazat, vagy kombinált fuvarozás kiválasztására.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Baráth Ferenc, Rimóczi Miklós – Közlekedési földrajz

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Magyarország szállítmányozási földrajza ***32 óra***

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország vasúthálózata, kialakulása, szerkezete, jellemzői

A budapesti körvasút

Magyarország főbb vasútvonalai

Átlós fővonalak

Keskeny nyomközű vonalak

A vasútvonalak számozása

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A magyarországi közutak számozási rendszere

Magyarország elsőrendű főútjai

Magyarország másodrendű főútjai

Közúti határátkelőhelyek

Körgyűrűk

Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése

Magyarországot érintő "E" utak

Helyi (városi) közlekedési hálózatok

A vízi közlekedés szerepe a hazai és nemzetközi szállításokban

A vízi közlekedést befolyásoló természeti, gazdasági, társadalmi tényezők

Magyarország vízi közlekedése, a hajózható vízi utak

A magyarországi repülőterek földrajzi elhelyezkedése

A magyarországi csővezetékes szállítás kialakulása és jelenlegi csővezeték-hálózat

Közúti járművek vasúton való fuvarozása (Hucke-Pack) Magyarországon

Magyarország logisztikai rendszere

A világ szállítmányozási földrajza (gazdasági földrajz) ***32 óra***

Európa gazdasági földrajz, országonként

Az Európai Unió gazdasága és gazdasági stratégiája

Ázsia gazdasági földrajza

Amerikai kontinens gazdasági földrajza

Afrika és Ausztrália gazdasági földrajza

A világ szállítmányozási földrajza (közlekedési földrajz) ***32 óra***

Nemzetközi vasúti összeköttetések

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

A nemzetközi forgalom szempontjából fontos európai vasutak

A magyar és a szomszédos államok vasútjainak határállomásai.

Európa közúti fővonalai, "E" utak

Magyarországot érintő "E" utak

Európa belvízi közlekedése

Hajózható csatornák Európában (Belgium, Hollandia, Németország, Oroszország csatornarendszere), a Duna - Majna - Rajna csatorna

Európa tengeri hajózása, főbb kikötői

Az Európai repülőterek földrajzi elhelyezkedése

Az európai térség nemzetközi csővezetékes hálózata

A tantárgy megnevezése: **SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI GYAKORLAT**

Célok, feladatok: A szakmai gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megszerezzék a szállítmányozási szakma műveléséhez, az önálló munkavégzéshez szükséges gyakorlati tudást.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** kreatív gondolkodásmód, döntésképesség **Társas kompetenciák:** határozottság, kapcsolatteremtő készség **Módszerkompetenciák:** logikus gondolkozás, figyelem-összpontosítás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Szállítmányozási gyakorlat ***128 óra***

Vasúti szállítmányozási gyakorlat (fuvareszköz ismeret, nemzetközi egyezmények alkalmazása, kiemelten a CMR, ADR, AETR és a vámegyezmények, forgalmi folyamat kísérete)

Közúti szállítmányozási gyakorlat (közúti fuvarozás technikai elemeinek ismerete, közúti árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása)

Vízi szállítmányozási gyakorlat (szállítmányozási diszpozíció intézése, hajózási okmányok kiállítása, folyamhajózás, folyami kikötői díjszabások)

Légi szállítmányozási gyakorlat (nemzetközi légi árufuvarozást szabályozó egyezmények alkalmazása, a fuvarozási megbízás, a forgalmi folyamat teljesítése, a különleges kezelést igénylő áruk fuvarozása)

Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok)

Logisztikai gyakorlat ***64 óra***

Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása)

Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések

Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések)

Az intermodális logisztikai központ.

A logisztikai központ forgalmi feladatai.

A konténerforgalom (fajták, konténerfuvarozó járművek, konténermozgató berendezések, konténerterminálok és depók, a konténerek operatív nyilvántartása)

A logisztikai ügyintézés

A tantárgy megnevezése: **SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI INFORMATIKA**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, egyéni munka. Bizonyos tananyagrészeknél egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** kreatív gondolkodásmód, önállóság, döntésképesség **Társas kompetenciák:** határozottság **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, logikus gondolkozás, rendszerező készség.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés ***64 óra***

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A tantárgy megnevezése: **SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: A szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának elsődleges célkitűzése, hogy a Magyarországon működő szakvállalatok részére magas színvonalú elméleti és gyakorlati képzést biztosítson. A tantárgy tanítása során feladatul kell kitűzni, hogy a tanulók a külkereskedelmi, a pénzügyi, a különböző közlekedési ágazatok tevékenységével kapcsolatos alapfogalmakat, összefüggéseket, a szállítmányozási tevékenységet megismerjék és a gyakorlatban alkalmazni tudják.

Ennek biztosítása érdekében ismerjék meg a nemzetközi szokványokat, a tevékenységet meghatározó szabályokat, a nemzetközi egyezményeket és megállapodásokat a különböző közlekedési ágazatok keretében, a kapcsolódó földrajzi ismereteket, a fuvaroztatói és fuvarozói igényeket, a szállítmányozási feladatok ellátásának módozatait, az áru raktározását és nyilvántartási rendszerét, a terítést.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, önállóság **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, udvariasság **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, információgyűjtés.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Szállítmányozási alapismeretek ***35 óra***

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában

Szállítmányozási tevékenységet szabályozó jogszabályok (Magyar Általános Szállítmányozási Feltételek, Polgári Törvénykönyv)

A szállítmányozási szerződés megkötése

Okmányok a szállítmányozásban

A nemzetközi szállítmányozás kialakulásának és fejlődésének rövid áttekintése

A Magyar Szállítmányozók Szövetségének szerepe

A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal,

Nemzetközi szokványok; INCOTERMS; a paritások értelmezése és használata

Paritás kiegészítések

Vasúti szállítmányozási ismeretek ***51 óra***

A vasutak helye és feladata a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A hazai vasúttársaságok szerepe a nemzetközi vasúti áruforgalom lebonyolításában

A vasúti árufuvarozással összefüggő fontosabb műszaki fogalmak, kocsi típusok

Vasúti kocsi megrendelése, tengelynyomás kiszámítása, űrszelvény, rakszelvény, rakminta

A vasúttársaságok szervezeti felépítése, díjszabási rendszere

Nemzetközi vasúti egyezmények

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések

Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Közúti szállítmányozási ismeretek ***51 óra***

A közúti árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Közúti fuvarozási engedélyek

Nemzetközi közúti egyezmények

Speciális küldemények (túlsúlyos, túlméretezett árudarabok) közúti fuvarozásánál jelentkező szállítmányozói feladatok

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek ***35 óra***

A tengeri árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; a tengerhajózási ügyletek szabályozása

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

A vonalhajózás általános jellemzése, vonalhajózási konferenciák

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

A bérelt hajózás általános jellemzése; a bérelt hajózás formái

Kötői szolgáltatások, kikötői díjszabások

Az elhajózási kikötő megválasztásának szempontjai; fontosabb európai és tengerentúli országok kikötőinek ismerete

A folyamhajózás szerepe a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A folyamhajózáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, díjszabások, fuvarozási okmányok

Dunai kikötők ismerete

A Duna-Majna-Rajna csatorna fontossága a magyar külkereskedelmi áruk lebonyolításában.

Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek 35 *óra*

A légi árufuvarozás jelentősége a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában, légi társaságok, légi kikötők foglalkoztatása

Légi fuvarozást szabályozó nemzetközi egyezmények

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

A gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása; fuvardíjképzés

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Az áruk veszélyességi fokozatok szerinti besorolása és csomagolása a szárazföldi, valamint a tengerentúli forgalomban

Gyűjtő fuvareszközök indítása és fogadása; az áru belföldi terítése (disztribúció)

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

Guruló országút (Rollende Strasse)

Csereszekrényes forgalom, nyerges (félpótkocsi) forgalom

A kombinált forgalom szervezése

A konténeres árufuvarozás kialakulása, jelentősége, a konténerek műszaki adatai

A konténeres árufuvarozáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, konténer depók és terminálok szerepe

A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái

Díjtétel képzés és költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A szárazföldi konténerforgalom lebonyolítási lehetőségei keleti irányban és Európa országaiba

Biztosítási ismeretek 17 *óra*

Kockázat és kockázatmegosztás

A szállítmánybiztosítási szerződések

Biztosítási ajánlat, biztosítási díj

Kártérítési eljárás

Felelősségbiztosítások

A tantárgy megnevezése: **SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI SZAKMAI IDEGEN NYELV**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** kreatív gondolkodásmód, önállóság **Társas kompetenciák:** határozottság, udvariasság, kapcsolatteremtő készség **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, logikus gondolkozás, figyelem-összpontosítás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I. ***48 óra***

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a szállítmányozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Vasúti kocsi megrendelése

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés ***48 óra***

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái

A szállítmánybiztosítási szerződések

8.5 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ

5/13. (OKJ: 54 841 05)

A 2.115. szakképzési kerettanterv felhasználásával készült az 54 841 05 vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítéshez.

A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 05

A szakképesítés megnevezése: Vasútforgalmi szolgálattevő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI. Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 70%

Gyakorlati képzési idő aránya: 30%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra; 2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

A tantárgy megnevezése: **JELZÉSI ISMERETEK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az Infrastruktúrakezelő által alkalmazott jelzőket, azok csoportosítását és ennek jelentőségét. Ismertesse a jelzők jelzési képeit és a különböző jelzések esetén követendő szabályokat. Adjon átfogó képet a különböző forgalmi helyzetekben adható kézi és hangjelzésekről. Tanítsa meg a vezetőálláson alkalmazott jelzőberendezések által adott jelzések értelmét és az azokhoz kötődő szabályozásokat. Ismertesse a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** prezentációs készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

Általános rendelkezések *5 óra*

Az F. 1. sz Jelzési utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése. Az utasítás hatálya Az utasítás tartalma Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából. A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások. Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések A hallható és a látható jelzések alkalmazása. A jelzésadás ideje, helye, módja. Figyelési kötelezettség. Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén. A jelzőeszközök kéznél tartása. A jelzők csoportosítása. Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye. A jelzőárbocok színezése. Világítás.

Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők *22 óra*

A főjelzők és jelzéseik. A főjelzők felsorolása, feladata. A főjelzők alkalmazása, szabványos állása. A főjelzők kezelése. A biztosított és nem biztosított fényjelzők és jelzéseik. A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései.

Az alak kijárati jelzők jelzései. Nem biztosított alakjelzők jelzései. Az elő és ismétlő jelzők és jelzéseik. Az előjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. Biztosított és nem biztosított fény külön előjelzők és jelzéseik. Kétfogalmú és háromfogalmú alak előjelzők és jelzéseik. Ismétlőjelző alkalmazása és jelzései. Vezetőállás jelző fajtái alkalmazása és jelzéseik. Tolatási mozgást szabályozó jelzők. Tolatásjelzővel egyesített fény főjelző fajtái és jelzései. Tolatásjelzők fajtái, csoportosítása, jelzései. Gurítás-jelzők fajtái és jelzései.

Egyéb jelzők kézi és hangjelzések **28** *óra*

Egyéb jelzők: Mellékvonali ellenőrző jelző Az útátjáró jelzők. Váltójelzők és jelzéseik. V- betűs jelző, Tolatási határjelző, Megálláshelye jelző, Fékút elejejelző stb. Csak villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik. A járhatatlan pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik. Kézi és hangjelzések: A vonatközlekedés közben adható jelzések. A mozdonyszemélyzet hangjelzései. A tolatás közben alkalmazható kézi és hangjelzések. Fékpróba jelzések. Jelzőőrök jelzései.

Jelzések a vonatokon és járműveken **9** *óra*

A vonatok elejének és végének jelzése, valamint a járműveken alkalmazott jelzésekre vonatkozó előírások. Figyelembe nem veendő és érvénytelen jelzők. Használhatatlan jelzők, eljárás, ha a jelző használhatatlan. Figyelmeztető jelek fajtái és alkalmazásukra vonatkozó előírások.

A tantárgy megnevezése: **FORGALMI ISMERETEK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A forgalmi ismeretek oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait mind normál, mind rendkívüli üzemi körülmények között. Készítsen fel az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeken túl vezessen be a vonat előkészítés műveleteibe, példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása is. A vasúti informatika rendszer megismerése.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** határozottság, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

Általános rendelkezések **10** ***óra***

Az F.2.sz Forgalmi utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése és rendelkezéseinek értelmezése. Fogalom meghatározások az utasítás helyes értelmezése szempontjából. Az önálló szolgálatvégzés feltételei. Szolgálati magatartás. Létesítmények, berendezések.

Váltók, sorompók ***22 óra***

A váltók alkatrészei csoportosítása, Sebesség a váltókon, Váltók szabványos állása. Vágányút beállítása é ellenőrzése. Váltók használhatóságának feltételei és ellenőrzése. Váltók állítása, Lezárása,

felnyitása. Lezárási és elzárási táblázat. Váltózárkulcsok megjelölése és kezelése. Váltóellenőrzés. Jelentés a vágányút beállításáról. A sorompókezelés általános szabályai.

A fénysorompó használhatatlanságának esetei, eljárás, ha a fénysorompó használhatatlan. Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén. Jelzőőr alkalmazása. Eljárás, ha az értekezés lehetetlen.

Tolatószolgálat 29 *óra*

Általános rendelkezések. Tolatás emberi erővel, mozdonnyal. Vonatvédelem tolatás közben. Tolatószolgálat végzésének szabályozása gurítódombos, valamint síktolatásra berendezett rendező, ill. egyéb pályaudvaron. Védekezés járműmegfutamodás ellen tolatás közben és tolatás befejezése után. Kocsi és vonatvizsgálat, járműkapcsolások. Mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége. A vonatok terhelése, a vonatok hossza. A vonatok összeállítására vonatkozó szabályok, tilalmak. Különböző típusú vonatok összeállításának szabályai. Veszélyes áruval megrakott kocsi besorozása stb. Utánfutó jármű. Fékes kocsik elosztása a vonatokban. Vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon. Menetrend szerepe, fajtái, tartalma, kezelése. Vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések.

Vonatközlekedés lebonyolítása *29 óra*

Vonatközlekedés lebonyolítása. Általános rendelkezések. Közlekedést szabályozó személyek. A közlekedésszabályozás rendszere. Azonos és ellenkező irányú vonatok közlekedése. Állomási időköz figyelembe vétele. A vonatok számozása. A vonatok fontossági sorrendje. A vonatok sebessége. Alap és legnagyobb sebesség alkalmazása. Késett valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása. Állomástávolságú, térközi és időközi közlekedés szabályai. Engedélykérés, engedélyadás. Alapszabály. Az engedélykérés és adás legkorábbi ideje, alkalmazható távközlő berendezések. Az engedély bizonyítása. Az engedélykérés és adás szövege. Eljárás, ha az értekezés lehetetlen. A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése. Előjelentés, visszajelentés alapszabálya, ideje, adásának feltételei és szövege. Helytelen vágány felhasználása. Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel. Vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra. A vonatok fogadása. Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelző mellett. Közlekedés tolómozdonnyal.

Szolgálat a vonatoknál *25 óra*

Munkavonatok, segélyvonatok, próbavonatok és 6000kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések. Teendők a kiindulási állomáson. Magatartás menet közben. Vonatok védelme, fedezése. Magatartás állomáson való tartózkodás közben, vonatátadás. Az utasok tájékoztatása, védelme. Utazás a mozdony vezetőállásán, tehervonaton, poggyászkocsiban és szolgálati vonaton. Menetigazolvány, menetlevél. Lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák. Vágányzárak. Forgalmi szolgálat végzése télen. Rendkívüli események.

F. 2. sz. Utasítás függelékei *17 óra*

KÖFI, KÖFE-re berendezett vonalakra, valamint távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó rendelkezések. Mellék, keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá

egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vonalakra vonatkozó eltérő rendelkezések. Közlemények nyugtázására és előjegyzésére vonatkozó előírások. Veszélyes árúval rakott kocsik vonatba sorozására vonatkozó előírások. A vonatok számozási rendszere. Legkorábbi, legkésőbbi indulási idő kiszámítása. KH tartalma. Vasút külön engedélyével fuvarozható küldemények továbbítása. Biztonsági betét alkalmazása. A RO-LA forgalom bevezetésére és üzemeltetésére vonatkozó előírások.

Vasúti informatika **28 óra**

PASS2 rendszer célja, felépítése, külső kapcsolatai

PASS2 FOR00 alrendszer működési folyamata, funkcionális területei

Vonatforgalmi tervezés: a közlekedtetni kívánt vonatok menetvonal megrendelésének benyújtásától a tervezési feladat végrehajtásáig.

Pályavasút által nyújtott szolgáltatások megrendelési folyamata a szolgáltatási igény benyújtásától a számlázásig, a megrendelt szolgáltatások tényadatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Közlekedésre bevezetett vonatok tényleges közlekedési és forgalmi adatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Menetrend nélküli vonatok menetterv létrehozása, tényleges közlekedési és forgalmi adatainak, rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Írásbeli rendelkezés elektronikus úton történő kiállítása.

Menetrendi adatok és vonatok közlekedésével kapcsolatos adatok lekérdezése, megtekintése.

A tantárgy megnevezése: **MŰSZAKI ISMERETEK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok fékpróbáit, valamint a vonatok megfékezettségének megállapításának alapjait. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeken túl vezessen be a fékberendezések üzemeltetésébe a forgalmi szolgálat szempontjából.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

A vonatok fékpróbája **16** ***óra+16 óra***

Az E.2. sz. Fékutasítás hatálya tartalma. Általános előírások. Teljes fékpróba tartalma, esedékessége, végrehajtása. Egyszerűsített fékpróba. Fékpróba eredményének rögzítése és közlése. Állvatartáshoz szükséges fékberendezés próbája. Vonali ellenőrző fékpróba. A vonatok megfékezettségének megállapítása.

A fékberendezés üzemeltetése *16 óra+16 óra*

Eljárás veszély esetén, gyorsfékezés. Eljárás vészfékezés vagy vonatszakadás alkalmával. Érkezés ütközőbakban végződő fogadóvágányra. Vonatok állvatartása, védekezés megfutamodás ellen. Használhatatlan fékberendezések. Fékberendezés használata hideg időben. Légfékkel végzett tolatószolgálati tevékenység. A légsűrítő teljesítőképessége miatt szükséges vonathossz korlátozások. Mellékletek, függelékek.

A tantárgy megnevezése: **FORGALOM GYAKORLAT TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Továbbá mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Adjon lehetőséget a vonatközlekedés és tolatási mozgások során szükséges feladatok gyakorlására. Pl. Engedélykérés-adás gyakorlása, stb. A vonatokkal kapcsolatos számítási feladatok gyakorlása. A vasúti informatika rendszer kezelése.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

Jelzési gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) 22 **óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

A jelzésekkel kapcsolatos általános rendelkezések. A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. A mozdonyokon, vezérlőkocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. Az egyéb jelzők és jelzéseik. Kézijelzések és hangjelzések. Jelzések a vonatokon és a járműveken. A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők. Figyelmeztető jelek.

Forgalmi ismeretek gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) *28 óra*

A forgalmi utasítás általános rendelkezései. Váltók, váltó- és vágányút-ellenőrzés. Útsorompók, útsorompók kezelése. Tolatószolgálat. Védekezés járműmegfutamodás ellen. Kocsi és vonatvizsgálat.

Járműkapcsolások. A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége. A vonatok terhelése. A vonatok hossza. A vonatok összeállítása. A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon. Menetrend. A vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések. A vonatközlekedés lebonyolítása. Szolgálat a vonatoknál. Lassúmenetek, építési és fenntartási munkák. A forgalmi szolgálat végzése télen. Rendkívüli események. Műszaki Táblázatok I.-II. Az F. 2. sz. Forgalmi utasítás Függelékei

Dokumentációk alkalmazása (elméletigényes gyakorlat) *22 óra*

Létesítmények és berendezések számozása és jelölése. Lezárási táblázat, Elzárási táblázat készítése. Tolatási jegyzék kiállítása. Írásbeli rendelkezés kiállítása. Vonatterhelési kimutatás kiállítása. Hibaelőjegyzési könyv vezetése. Végrehajtási Utasítások. Menetrendábra. Menetigazolvány, menetlevél kiállítása.

Vonatközlekedtetés gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) 28 *óra*

A vonatok engedélyezett és tényleges terhelésének meghatározása. A vonatok engedélyezett és tényleges hosszának meghatározása. A járművek féksúlyainak meghatározása. A vonat előírt és tényleges féksúly %-ának meghatározása. A vonatok megfékezettségének ellenőrzése. MRN-munkavonatos feladatok megoldása.

Vasúti informatikai gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) 28 óra

PASS2 rendszer célja, felépítése, külső kapcsolatai

PASS2 FOR00 alrendszer működési folyamata, funkcionális területei

Vonatforgalmi tervezés: a közlekedtetni kívánt vonatok menetvonal megrendelésének benyújtásától a tervezési feladat végrehajtásáig.

Pályavasút által nyújtott szolgáltatások megrendelési folyamata a szolgáltatási igény benyújtásától a számlázásig, a megrendelt szolgáltatások tényadatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Közlekedésre bevezetett vonatok tényleges közlekedési és forgalmi adatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Menetrend nélküli vonatok menetterv létrehozása, tényleges közlekedési és forgalmi adatainak, rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Írásbeli rendelkezés elektronikus úton történő kiállítása.

Menetrendi adatok és vonatok közlekedésével kapcsolatos adatok lekérdezése, megtekintése.

A tantárgy megnevezése: **PÉNZTÁRKEZELÉSI ISMERETEK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A Pénztárkezelési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, megbízhatóság, **Társas kompetenciák:** határozottság, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

Általános pénztárkezelési ismeretek *24 óra*

Általános pénztárkezelési szabályok, pénztárak rendeltetése, feladatai. Munkakör betöltésének követelményei, összeférhetetlenség. A pénztárkezelő felelőssége és a felelősség mértéke. A személypénztárak csoportosítása jelleg és elnevezés szerint. A pénztárak megnevezése, és számozása. Pénztárak létesítése, összevonása, megszüntetése. Pénztárhelyiségek, nyomtatványok, bélyegzők. Pénzszekrények, jegyszekrények szükségessége, elhelyezése, másodkulcsokra vonatkozó szabályok. Pénztárhelyiségben tartózkodásra vonatkozó szabályok. Menetjegykiadó-gépek kezelő és ellenőrző azonosító kulcsainak kezelése, őrzése, nyilvántartása. Bizonylatok és értékek őrzése az értékőrző berendezésekben. Nyomtatványok igénylése, átvétele. Nyugta, Számla megrendelése.

Kezelőpénztári ismeretek *36 óra*

Nyomtatványok megrendelése. Megrendelőlevél igénylése, használata, kiállítása, nyilvántartása. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok átvétele és kezelése. Nyomtatványok és menetjegyek megsemmisítése. Személyszállítási szolgáltatások díjának kiegyenlítése. Követelések pénztári kiegyenlítése. Követelések központi kiegyenlítése. Készpénz és értékek kezelése. A pénztárak beszolgáltatási tevékenysége.

Beszolgáltatások ismétlése nyomtatvány kezelése. Központi számadás vezetése. Leszámolási feladatok. Beszolgáltatások egyeztetése. Készpénzmaradvány. Készpénz beszállítási kötelezettség. Forint és idegen értékű készpénzbeszállítás lebonyolítása. Pénztári pénzőrzés személyek által. Értékpapír-beszállítási kötelezettség.

Menetjegyek és szigorúan elszámolandó nyomtatványok készletben tartásának szabályai. Űrjegyek nyilvántartása belföldi és nemzetközi forgalomban.

Az állomási pénztárak számviteli bizonylatai. Pénztárnapló használata, vezetése. Pénztár bevételeinek és készleteinek megállapításának szabályai zárlat készítéséhez. Pénztári zárlat készítésének szabályai kezelőpénztárak esetén. Számadások használata, vezetése. Pénztári zárlatkészítési kötelezettség alapelvei. Pénztári zárlat készítésének általános szabályai. Pénztári zárlat összeállítása. Pénztári zárlat helyességének ellenőrzése, módosítása. Pénztári zárlati eltérések elszámolása és rendezése. Zárlati hiány és fölös fogalma. Zárlati eltérések elszámolása, Zárlati eltérések számadása. Zárlati eltérések

rendezése hó közben. Zárlati eltérések rendezése hó végén és ellenőrzések alkalmával. Készjegy bevétel megállapítása pénztári zárlat céljára. Űrjegy bevételek elszámolása belföldi és nemzetközi forgalomban.

Közvetlen számadástételre kötelezett pénztárakra vonatkozó ismeretek. Pénztárellenőrzés *36 óra*

Ellátmányozás fogalma, lebonyolítása. Váltópénzellátmány. Számadási zárlatra vonatkozó általános rendelkezések. Számadási zárlatkészítési kötelezettség. Számadási zárlat készítésének általános szabályai. Hivatalos elismervény használata. Rendezések/Beszolgáltatások számadása. Hiány fogalma és csoportosítása. Hiánylatok rendezése, igazolása. Pénzértékek átszámítása. Átszámítási művelet végrehajtása. Átszámítási számadás. Árfolyamváltozás (díjtételváltozás) esetén követendő eljárás. Pénztárak átadásának általános szabályai. Rövidútoni, ideiglenes, végleges pénztárátadás szabályai. Utánfizetésből eredő bevételek elszámolása. Számadási zárlat összeállítása.

Egyéb költségek felszámítására szolgáló elszámolási nyomtatványok, számadópénztári el- és leszámolások. Egyéb bevételi jegyzék használata. Egyéb bevételek számadása. Központi elszámolás. Központi számadás vezetése. Egyéb kiadások elszámolása, pénztárak kifizetési tevékenysége. Egyéb kiadások számadása. Elárusítható nyomtatványok kezelése, ellátmányozás, elárusítható nyomtatványok számadásának vezetése. Beszolgáltatások számadópénztári elszámolása. A visszatérített helyi, belföldi közvetlen és nemzetközi forgalmú menetdíjak, pótjegyek, pót- és helyjegyek számadópénztári elszámolása. Beszállítások számadópénztári elszámolása. Személyforgalmi és egyéb összevonások kiállítása. Főszámadás összeállítása.

Pénztárellenőrzésre vonatkozó szabályok. Pénztárellenőrzésre jogosultság feltételei. Napi, heti, havi ellenőrzési tevékenységek.

A tantárgy megnevezése: **BELFÖLDI DÍJSZABÁSI ISMERETEK**

Célok, feladatok: A Belföldi díjszabási ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa. A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, figyelem-összpontosítás.

Témakörök

Személyszállítási Üzletszabályzat. Utasjogi Rendelet *36 óra*

Az Üzletszabályzat hatálya. Díj ellenében végzett személyszállítás. A személyszállítási szerződés létrejötte, megszűnése, szerződéskötési kötelezettség és annak korlátai. A szerződéskötést megelőző tájékoztatás. Üzletpolitikai kedvezmények. Menetjegyek és más, utazásra jogosító iratok és igazolványok. A menetrend. Utastájékoztatás. A felek jogai és kötelezettségei. Személyszállításhoz kapcsolódó szolgáltatások. A vasúti társaság felelőssége a vasúti személyszállítási szerződés teljesítéséért. Lemondás az utazásról, szerződéstől való elállás, a visszatérítés szabályai. Észrevételek bejelentése és kezelése. Igények érvényesítése. Nemzetközi utazásokra vonatkozó kiegészítő rendelkezések, amelyek a nemzetközi általános szállítási feltételekben nem kerültek szabályozásra. Az elektronikus úton, valamint a jegykiadó automatából értékesített menetjegyek vásárlásának és felhasználásának eltérő feltételei.

A Díjszabásban foglalt kedvezmények és felhasználásuk feltételei *36 óra*

Rövidítések és fogalmak. Általános elvek a menetdíjak megállapítására. Kilométerképzés szabályai. Általános szabályok a kedvezmények felhasználásához. Az üzletpolitikai kedvezmények kiadásának általános feltételei. Szociálpolitikai kedvezmények.

Rendszeres és időszakos utazásra szolgáló jegyek. Félhavi és havi bérlet, 30 napos bérlet. Közszolgálati alkalmazottak utazási kedvezménye. Budapesti Közlekedési Szövetség. BKSZ csatlakozó jegy. Tanulók menetdíjkedvezménye. Diákigazolványra jogosultak utazási kedvezménye. Tanuló havi és félhavi bérlet, 30 napos tanuló bérlet. Menetdíjkedvezmény diákok csoportos utazásához. Szomszédos államokban élő magyarok utazási kedvezménye.

Feláras vonatok és más különleges szolgáltatások igénybe vétele. Élőállat, kutya szállítása. Kerékpárszállítás. Nyugta, Számla kiadásának szabályai. Személyszállítási beszámolójelentés.

Üzletpolitikai kedvezmények és felhasználásuk feltételei *36 óra*

A vasúttársaság által az utazóközönség részére biztosított üzletpolitikai kedvezmények igénybevételének általános feltételei. Kedvezmények kiadásának speciális feltételei, korlátozásai, szabályai. Kedvezmények felhasználásának speciális szabályai. START Klub Kártyacsaládhoz tartozó kedvezmények. Megvásárlásuknak, felhasználásuknak feltételei, szabályai. Utast megillető kedvezmények a START Klub Kártyacsalád egyes kártyáinak esetén. Pót- és helyjegyváltásnál figyelembe vehető kártyák, hozzájuk kapcsolódó szabályok. Egyéb, idényjellegű üzletpolitikai kedvezmények. Megvásárlásuk és igénybevételük feltételei. Korlátozások.

Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények, valamint felhasználásuk feltételei *20 óra*

Hitelezett utazásokra szolgáló okmányok, érvényességük feltételei. A szerződésekben foglalt korlátozások, és felhasználási feltételek kedvezményenként. Hitelezett utalványok és menetjegyek érvényessége. Elfogadásuk szabályai, teendők elszámolás esetén.

Vasutas utazási igazolvány igénylésének, jogosultságnak, felhasználásának feltételei, szabályai. Utazási kedvezmény mértéke, igénybevételének szabályai. Egyéb, díjmentes utazásra jogosító igazolványok, és használatuk feltételei. Érvényesség megállapítása. Egyéb, szerződések által biztosított utazási kedvezmény, és igénybevételük szabályai.

A tantárgy megnevezése: **PÉNZTÁRKEZELŐI ÉS DÍJSZABÁSI GYAKORLAT** **160 óra**

Célok, feladatok: A Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, önállóság, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, határozottság, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, logikus gondolkodás.

Témakörök

Díjszabási gyakorlat *68 óra*

Menetrend kezelése, menetrendi jelölések. Piktogramok és rövidítések jelentése. Információadás nyomtatott és elektronikus menetrend használatával. Legrövidebb, vagy leggyorsabb útvonal összeállítása menetrend, térkép segítségével. Díjszabási, díjszámítási távolságok megállapításának gyakorlása. Kilométerképzés alapszabályai. Kilométer-távolságok számítása összeadással. Kilométer-távolságok külön számítása. Útvonal feltüntetése a menetjegyeken. Menetjegyek érvénytartamának megállapítása. Menetdíjak, viteldíjak megállapítása. Menetdíjtáblázatok használata. Menetjegyek kiegészítésének szabályai. Általános szabályok alkalmazása szociálpolitikai vagy üzletpolitikai kedvezmények kiszolgáltatásához. Korlátozások és feltételek figyelembevétele, alkalmazása kedvezményes menetjegyek árának megállapítása alkalmával. Helyi/belföldi közvetlen forgalmú űrjegy kiállításának gyakorlása. Kiindulási, célállomás és útvonal feltüntetésének gyakorlása. Egy főre vagy több fő együttutazásához menetjegy kiállításának gyakorlása. Nyugta, Számla kiállításának gyakorlása. Igazolás kiállítása. Utazástól történő elálláshoz kapcsolódó szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Átalány-kártérítési igényhez kapcsolódó bizonylatok kiállításának gyakorlása.

Szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása, amennyiben nem menetdíj elszámolására használják fel őket. Utólagos bekövetelés beszedéséhez tartozó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Személyszállítási beszámolójelentés kiállítása.

Pénztári gyakorlat *68 óra*

Személypénztári elszámolásra szolgáló nyomtatványok megrendelése, bevételezése, készletek nyilvántartása. Megrendelő levél kiállítása.

Pénztári kezelési nyomtatványok vezetése. Bevételezés, elszámolások könyvelése, bevételek megállapítása. Menetjegybevételek megállapítása jegykiadó gépek esetén. Űrjegyek megrendelése, bevételezése, űrjegy számadások forgalmaknak megfelelő vezetése. Űrjegy bevételek könyvelése, hó közbeni és hó végi zárlatkészítéséhez bevételek megállapítása. Pénztárnapló vezetése. Pénztár

bevételeinek és kiadásainak könyvelése. Pénztári zárlat készítése hó közben, hó végén. Zárlati eltérés megállapítása, rendezése. Zárlati eltérések számadásának, Rendezések számadásának vezetése. Beszolgáltatások megállapítása, könyvelése. Beszolgáltatások ismétlésének vezetése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak hó végi megállapítása. Számadási zárlat készítése.

Egyéb bevételek számadópénztári elszámolásának gyakorlása. Egyéb bevételi jegyzék kiállítása. Egyéb bevételek és egyéb kiadások számadásának vezetése. Központi számadás vezetése. Kimutatások vezetése a visszatérített helyi, belföldi közvetlen és nemzetközi forgalmú menetdíjak, pótjegyek, helyjegyek, pót- és helyjegyekről. Forintértékű beszállítás elszámolása. Valuta beszállítás elszámolása. Értékpapír beszállítások elszámolása. Nemzetközi menetdíj-kalkuláció díjának elszámolása. Hiánylatok nyilvántartásának vezetése, hiánylatok elszámolása. Személyforgalmi és egyéb összevonások vezetése. Főszámadás összeállítása, kitöltése. Év végi leltár készítése.

Földi és fedélzeti menetjegykiadó gépek kezelése *24 óra*

Földi menetjegykiadó gépek kezelése, jegyalap-tekercs befűzése, a felhasználás nyilvántartásba vétele. Menetjegyek, egyéb elszámolási bizonylatok megszerkesztése, kiadása. Szolgálat végén a menetjegybevétel elszámolása. Rontott jegyek és egyéb felhasználású bizonylatok nyilvántartásának vezetése.

Fedélzeti menetjegykiadó gépek, és használatukhoz szükséges nyomtatványok átadása, átvétele, bizonylatolása. Menetjegykiadó gépeken menetjegyek, és egyéb, elszámoláshoz szükséges bizonylat megszerkesztése, kiadása. Szolgálat végén a bevételek megállapítása leszámoláshoz, leszámolás könyvelése, fedélzeti jegyértékesítő, illetve pénztáros által.

A tantárgy megnevezése: **TÁVKÖZLŐ ÉS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSEK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: Az oktatás célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel: A távközlési összeköttetések csoportjait, az analóg és digitális vezetékes technikákat. Adjon áttekintést és mutassa be a vezetékes és a vezeték nélküli technikákat. Az infrastruktúrán alkalmazott biztosítóberendezések főbb alkotó elemeivel és a kezelésükre vonatkozó szabályokkal. Rendszerezze és közvetítse azokat az alapozó és speciális ismereteket melyek elsajátítása után a tanulók önállóan képesek lesznek a jelző- és biztosító-berendezések kezelésére. Mutasson rá a különféle biztosító-berendezések szolgáltatásai közötti különbségekre.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

A biztosítóberendezésekről általában ***4 óra+2 óra***

Vasúti biztosítóberendezések fejlődésének áttekintése.

A jelző és biztosítóberendezések fogalma, célja, feladatrendszere.

A biztosítóberendezések csoportosítása.

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Biztosítóberendezés kezelési ismeretek 22 óra+20 óra

Biztosítóberendezésekkel szemben támasztott követelmények. Baleseti biztonság követelménye. Baleseti biztonság elérésének módjai. Biztosítóberendezések funkcionális modellje. Biztosítóberendezések osztályozása: konstrukciós, funkcionalitás alapján. Állomási biztosító-berendezések csoportosítása. Biztosítóberendezési külsőtéri szerkezeti elemek. Állomási biztosítóberendezések.

Kulcsrögzítő és kulcsazonosító berendezések kezelése. Elektromechanikus és elektrodinamikus állomási biztosítóberendezések felépítése, kezelése. Vonali biztosítóberendezések. Siemens blokkos és önműködő térközbiztosító berendezések. Vonatbefolyásoló berendezés kialakítása és működése.

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Távközlő berendezés kezelési ismeretek 6 óra+10 óra

Távközlő berendezés kezelési ismeretek. Távközlő hálózatok. Analóg berendezések. Vezeték nélküli telefonrendszerek. A vezeték nélküli analóg és digitális technikák. Az infrastruktúra működtető által üzemeltetett rádió rendszerek.

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A tantárgy megnevezése: **KIEGÉSZÍTŐ UTASÍTÁSOK TANTÁRGY**

Célok, feladatok: Hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel:

Az Infrastruktúrán közlekedő vasúti kocsik adatainak felvételére és kezelésére vonatkozó szabályokat. Adjon áttekintést és mutassa be a kocsiadatok felvételével kapcsolatos munkafolyamatokat, eljárási szabályokat. Mutassa be a mindennapi tevékenység során a kocsikkal, forgalommal kapcsolatban használt dokumentumokat, azok kitöltését és kezelését. A közlekedő vontató és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit. Megismertetni a vontatott járművek vizsgálatainak, karbantartásainak, javításainak előírásait, a kötelező feliratokat valamint az egyes hibák esetén követendő eljárást. A munkagépeknek és munkavonatoknak, pályaépítő- és fenntartó munkagépek közlekedési szabályait. Adjon áttekintést és mutassa be a pályafenntartó, erősáramú szolgálati ág saját vontatójárműveinek, szállító szerelvényeinek és

egyéb járműveinek főbb ismérveit és közlekedtetésük szabályait. Az elegytovábbítás rendszerét. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok használatáról. Ezeken túl vezessen be a teherkocsik belföldi és nemzetközi forgalomban a teherkocsik bárcázásának szabályait. Ismertesse meg a képzésben résztvevőt az Iránypontrendszer felépítését. Az üzemirányítás szervezetét, működését. Adjon áttekintést és mutassa be az operatív irányításban résztvevő feladatáról, felelősségéről, az általuk vezetett dokumentumokról.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség.

Témakörök

Kocsiadatok, elegytovábbítás *25 óra*

Kocsiadatok felvételére és kezelésére vonatkozó általános rendelkezések. Kocsiadatfelvétel. Vonatátvétel. Vonatelőkészítés. Vonatok felvétele határállomáson. (F.7. sz. Utasítás kocsiadatok felvételére és kezelésére) Elegytovábbítási általános rendelkezések. Az elegytovábbítás rendszere. Iránypontrendszer és a kocsik bárcázása. Elegyrendezési és Továbbítási Rend. Tehervonati Közlekedési Rend (TKR). Elegynyilvántartás, elegybejelentés (F. 20. sz. Elegytovábbítási Utasítás)

Vontató és vontatott járműismeret *36 óra*

A vontató járművek általános felépítése. Vontatási nemek, vontatójárművek. Vasúti vontatójárművek felépítése. Vasúti vontató járművek erőátviteli rendszerei.

A vontatott járművek általános felépítése. A vasúti kocsikkal kapcsolatos fogalom meghatározások. Vasúti kocsik szerkezete, a futómű. Hordmű, alváz. Kocsiszekrény. Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek. Hőszigetelt és hűtőkocsik. A kombinált közúti és vasúti fuvarozás. A kocsik vizsgálata, karbantartása, javítása valamint meghibásodása esetén követendő eljárás (E. 12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás)

Vasúti fékberendezések, féktechnikai alapismeretek. Fékezési alapismeretek. A fékezőerő kifejtésének változatai. Fékszerkezetek általános osztályozása. Féktechnikai alapműveletek és ismeretek. Fékezőszelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése. Kormányszelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése. Sűrített levegő termelése, légsűrítők. A sűrített levegő tárolása, szállítása. A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék. Fékhengerek, kézifék, rugóerő tárolós rögzítőfékek. Vontatójárművek fékrendszere. A személyszállító kocsik fékrendszerei. Teherkocsik fékrendszerei.

Üzemirányítás, balesetelhárítás, munkagépek *35 óra*

Általános rendelkezések. Az operatív irányítás kapcsolatrendszere Az üzemirányítói szolgálat végzése Gépészeti irányító szolgálat végzése. A személyszállítási irányító szolgálat végzése. Különleges szabályozást igénylő küldemények irányítói szolgálatának végzése. SZIR funkcionális felügyeleti szolgálat végzése. A vonatforgalom operatív tervezése (F.3. sz. Utasítás az üzemirányítási és az operatív irányítási szolgálat ellátására) Balesetek esetén követendő eljárás Műszaki mentés és Segélynyújtás (Balesetelhárítási és Műszaki mentési és Segélynyújtási Utasítás) Általános rendelkezések. Pályaépítési és pályafenntartási munkagépek, saját vontatójárművek, szállító szerelvények és egyéb járművek közlekedése (D 2. sz. Utasítás)

A tantárgy megnevezése: **TÁVKÖZLŐ ÉS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSEK GYAKORLAT TANTÁRGY**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy üzemi körülmények között tényleges forgalmi viszonyok mellett megfigyelhessék a biztosítóberendezések működését. Lehetőség esetén gyakorolhassák a kezelését szimulációs berendezés segítségével. Ismerkedjenek meg a biztosítóberendezések Kezelési Szabályzatával, továbbá a kezelési zavarok esetén követendő eljárásokkal. Ismerkedjenek meg a végrehajtó forgalmi szolgálat által használt távbeszélő készülékekkel és egyéb értekező berendezésekkel.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** döntésképesség, kreatív gondolkodásmód, **Társas kompetenciák:** együttműködési készség, **Módszerkompetenciák:** általános tanulóképesség, rendszerező készség.

Témakörök

Mechanikus biztosító berendezés *6 óra+6 óra*

Kulcsrögzítő, Kulcsazonosító és Siemens-Halke elektromechanikus állomási

berendezések megtekintése, kezelése.

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Elektrodinamikus biztosító berendezés *6 óra+6 óra*

Dominó 55 típusú biztosítóberendezés állomási megfigyelése.

Szimulációs berendezésen való kezelés gyakorlása

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Távközlő berendezések *4 óra+4 óra*

Ismerkedés a MÁV-nál használt távbeszélő készülékekkel üzemi körülmények között.

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

8.6 RENDŐR TISZTHELYETTES SZAKKÉPESÍTÉSRE TÖRTÉNŐ (ÉRETTSÉGI UTÁNI) FELKÉSZÍTÉS RENDÉSZETI SZAKKÖZÉPISKOLÁBAN FOLYTATÓDIK.

(OKJ: 5486101)

A kerettanterv a 9-12. középiskolai évfolyamokra előírt tartalommal a Rendészet ágazatra egységesen vonatkozik:

Megnevezés: **Fegyveres szervek és vagyonvédelmi ismeretek**

Alapadatok

A szakképesítés azonosító száma: -

A szakképesítés megnevezése: -

A szakmacsoport száma és megnevezése: **22. Közszolgálat**

Ágazati besorolás száma és megnevezése: **XXXVIII. Rendészet**

Iskolai rendszerű képzésben az évfolyamok száma: 4

Elméleti képzési idő aránya: 50%

Gyakorlati képzési idő aránya: 50%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 9. évfolyamot követően 35 óra, 10. évfolyamot követően 70 óra, 11. évfolyamot követően 105 óra

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: -

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: -

Pályaalkalmassági követelmények: -

A tantárgy megnevezése: **FEGYVERES SZERVEK ÉS VAGYONVÉDELEM I. TANTÁRGY** **108 óra**

Célok, feladatok: A tanuló ismerje meg a magyarországi fegyveres szervek történetét. Ismerje meg a rendőrség, a katasztrófavédelem és a büntetés-végrehajtás feladatát, működését, szervezeti felépítését.

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Fegyveres szervek és vagyonvédelem I.	2+1	---	---	---

Témakörök

A magyarországi fegyveres szervek története **12 *óra***

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai.

Az államalapítástól a török kiűzéséig.

A hódoltsági területek sajátos közigazgatása (vilajet, kádik).

A török kiűzésétől 1848-ig.

Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc idején.

A dualizmus korában.

A két világháború között

Az 1945-1989 közötti időszakban.

A magyarországi rendvédelem nemzetközi együttműködéseinek kialakítása.

A modern rendfenntartó testületek felépítése, modellje.

Fegyveres szervek alapismeretek ***35 óra***

A fegyveres szervek helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok.

A rendvédelem alapfogalmai.

A Magyarországon működő fegyveres rendvédelmi szervek irányítása: a Belügyminisztérium.

A rendőrség feladatai. A rendőrség működése. A rendőrség szervezeti felépítése. Nemzeti Védelmi Szolgálat feladatai.

A nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása.

A katasztrófavédelem feladatai.

A büntetés-végrehajtás feladatai.

A büntetés-végrehajtás működését meghatározó jogszabályok.

Együttműködés a fegyveres szervek között.

A Nemzeti Adó és Vámhivatal irányítása, tevékenységi körei, személyi állománya.

A fegyveres szervek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében ***12 óra***

Magyarország biztonsága és biztonsági stratégiája

A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek.

A rendőri intézkedések és eljárások alapjai.

A katasztrófavédelmi intézkedések, eljárások alapjai.

A büntetés-végrehajtási szervek feladatai és eljárásai.

Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek **33** ***óra***

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.

A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.

Társaság alapítása.

A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.

A személy- és vagyonőr általános feladatai.

Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.

A törvényességi felügyelet.

Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok ***16 óra***

A fegyveres szervekre vonatkozó munka-, baleset, tűz-, környezetvédelmi, szabályok, előírások.

Az egészségvédelem és az elsősegélynyújtás általános és speciális szabályai

A vagyonőr elsősegély nyújtási kötelezettsége.

A rendőr intézkedési kötelezettsége.

Büntetés-végrehajtási munkavédelmi alapismeretek.

Katasztrófavédelmi munkavédelmi alapismeretek.

Környezetvédelem fogalma, területei, érvényesülése a fegyveres szerveknél, eljárás környezetszennyezés észlelése esetén.

A tantárgy megnevezése: **FEGYVERES SZERVEK ÉS VAGYONVÉDELEM II.** **108 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás és a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a személy- és vagyonvédelmi, a tűzoltó és tűzmegelőzési alapismereteket, illetve a büntetés-végrehajtási nevelési alapismereteket.

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Fegyveres szervek és vagyonvédelem II.	---	2+1	---	---

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek ***16 óra***

Adat- és titokvédelemre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, a fogvatartottak adatainak kezelése.

Az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmak.

Iratok védelmével kapcsolatos szabályok.

Egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság vizsgálatára vonatkozó rendelkezések.

A szolgálati viszony tartalma.

Beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer.

A fegyveres szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások.

A szolgálatellátás általános szabályai **15 *óra***

A szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések.

Szolgálaton kívüli magatartási szabályok

Rendőri Hivatás Etikai Kódexe, a Büntetés- végrehajtási szervezet Etikai Kódexe. A hierarchia jelentősége és szerepe a fegyveres szerveknél.

A rendőr magatartására vonatkozó általános szabályok.

Parancs, utasítás fogalma, végrehajtásának rendje.

Alapvető alaki előírások: megjelenés, öltözködés, ápoltság.

Az egyenruha viselésének szabályai.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek **25 *óra***

A szolgálatokra való felkészülés, a szolgálat átadására, átvételére és teljesítésére vonatkozó szabályok, szolgálati okmányok.

A szolgálat ellátása során alkalmazható ellenőrző, átvizsgáló eszközök, azok jogszerű alkalmazása.

Az őr-, járőr-, bolti őr-, recepciós szolgálat alapelvei, végrehajtásának rendje és szabályai.

A terület (szállítmány) biztonságának elemeit befolyásoló tényezők.

A védelmi rendszer elemei.

Az elektronikai védelem, fogalma, elemei.

A mechanikai védelmi rendszerek.

A mechanikus védelem lehetőségei és feltételei.

Az objektumvédelem alapjai és fogalma.

Az objektumok csoportosítása, a komplex védelem.

A rendezvénybiztosítás fogalma, helye, szerepe a vagyonvédelemben.

A rendezvények fajtái és csoportosítása.

Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek ***28 óra***

Égéselmélet és oltóanyag alapismeret.

Az égés és a tűz általános jellemzése, fogalma, kialakulása, terjedése, osztályozása.

A tűz kísérő jelenségei, paraméterei zónái, veszélyei.

A láng jellemzése, szerkezete, tulajdonságai.

A gázcsere fogalma, kialakulása, lefolyása.

A különböző halmazállapotú anyagok égésének sajátosságai, jellemzése.

Az égés megszűntetésének módjai.

Tűzoltóanyagok jellemzése, csoportosítása, felhasználási lehetőségei.

A tűzoltó vízsugár képzése, formái és ezek jellemzése.

Tűzoltási és műszaki mentési alapismeretek.

Az ember, állat, tárgymentések jellemzése, sajátosságai.

Tűzoltási és műszaki mentési tevékenység vezetése.

A tűzmegelőzés helye, szerepe.

Személyek biztonságát szolgáló szabályok rendszere.

A tűzoltás alapvető feltételeit biztosító szabályok.

Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek ***24 óra***

A büntetés-végrehajtási nevelés pedagógiai hagyományai.

A büntetés-végrehajtási nevelés történeti-ideológiai változásai.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtása, célja.

A büntetés- végrehajtási nevelés fogalma, története.

A börtön sajátos környezete, a börtön személyzete, a fogvatartotti hierarchia, informális háló.

A nevelés jogszabályi háttere,- eszközei, ösztönzés, fegyelmezés-jutalmazás.

Eltérő nevelési igényű csoportok (HSR körlet, KBK, fiatalkorúak, nők, első bűntényesek).

A reintegrációs programok, resztoratív elemek.

A tantárgy megnevezése: **FEGYVERES SZERVEK ÉS VAGYONVÉDELEM III.** **90 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerkedjenek meg a közlekedés alapfogalmaival és a KRESZ alapvető szabályaival. Szerezzenek polgári védelmi és iparbiztonsági, illetve tűzvédelmi és katasztrófavédelmi hatósági alapismereteket. Személy- és vagyonvédelmi ismereteiket bővítsék a személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályaival.

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Fegyveres szervek és vagyonvédelem III.	---	---	1,5+1	---

Témakörök

Közlekedésrendészeti ismeretek ***20 óra***

A közlekedés fogalma szűkebb és tágabb értelemben.

A közlekedés ágazatai, valamint a közúti közlekedésben résztvevők jogai és kötelességei.

Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások.

A KRESZ hatálya, a bizalmi elv lényege.

Az úttal, a járművekkel kapcsolatos fogalmak, jogszabályi előírások.

A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések.

A közúti közlekedésben való részvétel személyi feltételei, a járművezetők legfőbb kötelességei.

A járművezetés személyi feltételei.

Kerékpárosra vonatkozó szabályok, közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések.

Útvonaltípust jelző és az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák.

Utasítást adó és a járművek forgalmára vonatkozó tilalmi jelzőtáblák.

Veszélyt jelző és tájékoztatást adó jelzőtáblák.

Útburkolati jelek és egyéb közúti jelzések.

Egyes közúti jelzésekre vonatkozó külön rendelkezések.

A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó rendelkezések.

Elsőbbség az útkereszteződésben.

A közúti közlekedési forgalom irányítása rendőri karjelzésekkel. Megkülönböztető és a figyelmeztető jelzéseket használó gépjárművek.

Polgári védelmi és iparbiztonsági; tűzvédelmi és katasztrófavédelmi hatósági alapismeretek
30 óra

Katasztrófák elleni védekezés alapjai.

A katasztrófavédelem hazai jogszabályi alapjai.

A nemzeti védekezés időszakai és rendszere.

A katasztrófák csoportosítása, jellemzői.

Magyarország jellemző katasztrófaveszélyeztetettsége.

Katasztrófavédelmi tervezés alapjai, a katasztrófavédelmi együttműködés alapelvei.

Polgári védelmi alapismeretek.

Polgári védelemi feladatok, köteles és önkéntes polgári védelmi szervezetek. Polgári védelmi szervezetek megalakítása, felkészítése, alkalmazása, mozgósítása.

Lakosságvédelmi feladatok, lakosság riasztása, értesítés, tájékoztatás és felkészítés.

Helyreállítási és újjáépítési ismeretek.

Iparbiztonsági alapismeretek, az iparbiztonsági hatósági eljárások fajtái, hatásköri és illetékességi szabályai.

Veszélyes üzemekkel kapcsolatos feladatok rendszere.

Biztonsági elemzés, biztonsági jelentés.

Súlyos káresemény elhárítási terv.

Lakossági tájékoztatás.

Veszélyes anyagok közúti, vasúti, vízi és légi szállításának alapvető szabályai.

A tűzmegelőzési és hatósági alapismeretek.

Tűzvédelmi hatósági feladatok alapjai.

A katasztrófavédelem hatósági feladatai, kiemelten a tűzvédelmi hatósági feladatok.

Személy-és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai
24 óra

Személy be- és kiléptetés általános feladatai.

Elektronikai beléptető rendszerek.

A személyforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

A személyforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén. Gépjárművek be- és kiléptetésének rendje és szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

A szállítmány ellenőrzésének szabályai.

A gépjármű ellenőrzésének szabályai.

Intézkedés tiltott anyagokkal rakott jármű beléptetése esetén.

Bűncselekmények megelőzése.

Az áruforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

Az áruforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy-és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályai
16 óra

Recepciós szolgálat ellátásának szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

Ruházat, csomagellenőrzés szabályai.

A kulcsok kezelésének rendje, a telefonközpontos feladatai.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

Az objektum kiürítésének rendje.

A recepciós tevékenysége rendellenesség észlelése esetén.

A recepciós tevékenysége szabálysértés, illetve bűncselekmény észlelése esetén. Bolti őrszolgálat ellátásának szabályai.

A dolgozók be- és kiléptetésének általános feladatai, szabályai.

A bolti őr viselkedésének alapvető szabályai.

Csomagátvizsgálás szabályai, be, illetve a kiszállítást végző gépjárművek ellenőrzése.

A bolt kiürítésének rendje.

Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.

A bolti őr tevékenysége szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy megnevezése: **FEGYVERES SZERVEK ÉS VAGYONVÉDELEM IV.** **112 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket, tudják elhatárolni azok alkalmazását a rendőri, illetve a személy- és vagyonőri munkában. Tovább mélyítsék

személy- és vagyonvédelmi ismereteiket. Ismerkedjenek meg a határrendészeti és a katasztrófavédelmi műszaki alapismeretekkel.

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Évfolyamonkénti bontás

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Fegyveres szervek és vagyonvédelem IV.	---	---	---	2,5+0,5

Témakörök

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök ***30 óra***

A fegyveres szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

Rendőri ismeretek:

A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai.

A kényszerítő eszközök csoportosítása.

Testi kényszer.

Bilincs.

Vegyi eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása.

A szolgálati kutya alkalmazása.

Útzár, megállásra kényszerítés.

Lőfegyverhasználat szabályai.

Csapaterő, tömegoszlatás.

A büntetés- végrehajtásnál rendszeresített kényszerítő eszközök, alkalmazásuk eltérő szabályai.

Személy- és vagyonőri ismeretek:

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Határrendészeti ismeretek ***30 óra***

A Határőrség történetének rövid áttekintése.

A határrendészeti szolgálati ág fejlődése, helye, szerepe, feladatrendszere a Rendőrség szervezeti felépítésében.

A határrendészeti feladatok változásai az Európai Uniós csatlakozás és a Schengeni taggá válás következtében.

Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak.

A határrendészeti feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók.

A határrendészeti szolgálati ág felépítése.

A határrendészeti kirendeltség fogalma, felépítése, feladatai.

A határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet meghatározása.

A határbiztonsági rendszer felépítése.

A határellenőrzéssel, határrend fenntartásával, a mélységi ellenőrzéssel kapcsolatos feladatok ellátásának rendje, az idegenrendészeti intézkedések és eljárások.

A kiegyenlítő intézkedések bevezetésének gyakorlati megvalósulása, akciók végrehajtásának rendje, a mélységi ellenőrzés technikai eszközei.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai ***20 óra***

A különböző szállítmányok kísérése (veszélyes, vasúti, közúti, vízi- és légi).

A szállítmánykísérő őr feladatai, felszerelése.

A pénz- és értékszállítás, mint vagyonvédelmi tevékenység, jelentősége és fontossága.

A pénz- és értékszállítás gyalogosan, közterületen, tömegközlekedési eszközön. A pénz- és értékszállítás gépkocsival.

A szállításra vonatkozó szabályok, tilalmak.

Eljárás rendőri közúti ellenőrzéskor. Eljárás baleset esetén. Eljárás műszaki hiba esetén. Eljárás saját baleset esetén. Eljárás gyanús követés esetén.

Az értékszállítás befejezését követő feladatok. Különbségek a pénz- és értékszállítás, valamint a veszélyes szállítmányok őrzése terén.

A veszélyes szállítmányőrzés fogalma és területei.

A járőrszolgálat ellátásának szabályai, járőr általános feladatai.

A járőrszolgálat felszerelése.

A járőr útvonal és időterve.

Járőrözési módok.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, tevékenysége rendellenesség észlelése esetén. A járőr tevékenysége szabálysértés észlelése esetén.

A járőr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti (kivonuló) járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem 16 óra

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat.

Készenléti járőr általános feladatai, felszerelése, útvonala és kivonulási útvonaltervei.

Kapcsolattartás a diszpécserrel.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A készenléti járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, rendellenesség észlelése esetén.

A készenléti járőr tevékenysége szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén. Speciális őrzés védelem.

Lopások, zsebtolvajlások megelőzése, bizonyítása, és az ezekkel kapcsolatos intézkedések.

A rendkívüli események bekövetkezése esetén teendő intézkedések.

Intézkedési kötelezettségek szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén.

A bűncselekmény elkövetésén tetten ért személy elfogása, kísérése és a hatóságnak történő átadása.

Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek *16 óra*

A katasztrófavédelem eszközei, felszerelései

A katasztrófavédelmi felszerelések rendszerezése, csoportosítása.

A szakszerű, gazdaságos és biztonságos üzemeltetésű katasztrófavédelmi eszközök műszaki jellemzői.

A tűzoltó szakfelszerelések csoportosítása.

A tűzoltó fecskendők szívó- és nyomóoldali felszereléseinek műszaki jellemzői, használatuk lehetőségei.

A habképzés kiegészítő felszerelései.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak. A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

Katasztrófavédelem védőeszközei.

A védőeszközök fogalma és csoportosítása.

A légzésvédő eszközök feladata és csoportosítása.

A tűzoltóságnál használatos légzőkészülékek főbb szerkezeti részei és működésük. A hővédő-ruhák és vegyi anyagok ellen védő ruhák fajtái, jellemzésük és használatukra vonatkozó előírások.

A tűzoltási és műszaki mentési feladatoknál használatos egyéb védőeszközök fajtái, jellemzésük és a használatukra vonatkozó előírások.

A tantárgy megnevezése: **IDEGEN NYELV I** **54 óra**

Célok, feladatok: A tanulók idegen nyelven sajátítsák el az okmányokkal, az utazással, útbaigazítással, segítségnyújtással, valamint a rendőri intézkedésekkel kapcsolatos alapvető szakmai kifejezéseket.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Okmányokkal kapcsolatos ismeretek ***18 óra***

Legfontosabb okmányok megnevezései (személyi igazolvány, lakcímkártya, útlevél, vezetői engedély, forgalmi engedély, TAJ kártya, adókártya).

Személyi adatok, a rendőri munkához szükséges adatok megnevezése. Bemutatkozási, bemutatási szituációk gyakorlása.

Évszámok olvasása, dátum, időpont meghatározásának kifejezései.

Hónapok, napok, napszakok megnevezése.

Gépjárművek iratai: vezetői engedélyben, forgalmi engedélyben szereplő legfontosabb adatok.

Az okmányellenőrzés általános kifejezései.

Személy- és tárgyleírás.

Utazás, útbaigazítás, segítségnyújtás ***18 óra***

Közlekedés, utazás.

A közlekedési eszközök megnevezése, az egyes közlekedési eszközök megállóhelyének megnevezése.

Tömegközlekedési eszközök.

Jegyrendelés, jegyváltás, jegyek, bérletek fajtái.

Városi közlekedés alapvető kifejezései.

Földrajzi helyek, kontinensek, országok, nemzetiségek megnevezése.

Pénznemek.

Felvilágosítás, információ kérése és adása, az ehhez szükséges kifejezések. Segítségnyújtás, orvosi ellátás.

Segítségnyújtáshoz szükséges alapvető kérdések, kifejezések: mentők, tűzoltóság értesítése.

Rendőri intézkedések alapvető kifejezései ***18 óra***

Rendőri intézkedésekhez szükséges alapvető utasítások.

Igazoltatás általános kifejezései, okmányellenőrzés, utasítások.

Az egyes intézkedésekhez szükséges idegen nyelvi fordulatok.

Gépjármű ellenőrzés.

Intézkedés közlekedési baleset, szabálysértés, bűncselekmény helyszínén. Panasz, bejelentés felvétele, ezzel kapcsolatos kifejezések.

Időjárás és útviszonyok.

Veszélyhelyzetre való figyelemfelhívás, azzal kapcsolatos intézkedés.

Intézkedés garázda személyekkel szemben.

A tantárgy megnevezése: **IDEGEN NYELVI GYAKORLAT** **18 óra**

Célok, feladatok: A tanulók idegen nyelven szituációkban gyakorolják az okmányokkal, az utazással, útbaigazítással, segítségnyújtással, valamint a rendőri intézkedésekkel kapcsolatos szakmai kifejezéseket.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Okmányok ellenőrzésének gyakorlása ***6 óra***

A tanult lexikai és nyelvtani ismeretek fejlesztése, rendvédelmi szókincs bővítése. A tanult kifejezések gyakorlatban történő alkalmazása.

Okmányok ellenőrzése, okmányok nevei, személyi okmányok személyi igazolvány, útlevél, az ezekben szereplő adatok megnevezése.

Gépjárművek iratainak elkérése.

Az okmányellenőrzés általános kifejezései.

Okmányokkal kapcsolatos probléma közlése.

Az intézkedéshez szükséges kifejezések problémás iratok esetén: figyelmeztetés, helyszíni bírság kiszabása, feljelentés illetve előállítás közlése.

Személy és tárgyleírás. Testrészek, ruházati tárgyak megnevezése.

A személyleírás kifejezései. Tárgyleírás: szín, anyag, forma, méret.

Személyleírás gyakorlása képek, autentikus anyagok alapján.

Eltűnt személy, tárgy bejelentése, a bejelentés hallás utáni megértése, arról rövid feljegyzés készítése.

Útbaigazítás, segítségnyújtás gyakorlása ***6 óra***

A közlekedési eszközök megnevezésének és az egyes közlekedési eszközök megállóhelye megnevezésének gyakorlása szituációkban.

Intézkedés tömegközlekedési eszközökön és jegyváltás szerepjátékkal történő bemutatása.

Útbaigazítás gyakorlása a városi közlekedés alapvető kifejezéseivel. Felvilágosítás, információ kérése és adása, illetve az ehhez szükséges kifejezések gyakorlása szituációs feladatokkal.

Gyakran keresett középületekkel, hivatalokkal, követségekkel kapcsolatos útbaigazítások és információ-adások szituációkban.

Személyek épületekbe történő ki- és beléptetése során használt kifejezések gyakorlása.

Segítségnyújtás, orvosi ellátás kifejezéseinek gyakorlása.

Segítségnyújtáshoz szükséges alapvető kérdések a mentők, tűzoltóság értesítése érdekében.

Intézkedésekkel kapcsolatos kifejezések gyakorlása **6 óra**

Személy-, és gépjármű ellenőrzés.

Személyek és gépjárművek ki- és beléptetésével kapcsolatos kifejezések szituációkban történő gyakorlása.

Gépjárművek műszaki állapotának ellenőrzése.

Rendőri intézkedések kisebb közlekedési szabálysértések esetén.

Forgalmi dugó, az intézkedésekhez szükséges szókincs ismétlése, bővítése. Személy- és tárgyleírás gyakorlása.

Intézkedés gépjárműlopás, feltörés esetén, bejelentés felvétele, a témához kapcsolódó nyelvtani anyag ismétlése, gyakorlása, bővítése.

Szituációs gyakorlatok.

Szövegértési feladatok megoldása, a tanult lexikai és nyelvtani ismeretek fejlesztése, rendvédelmi szókincs bővítése.

A tanult kifejezések gyakorlatban történő alkalmazása**.**

A tantárgy megnevezése: **JOGI ÉS KÖZIGAZGATÁSI ISMERETEK I.** **54 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a jogi alapokkal kapcsolatos fogalmakat és a jogalkotás alapjait. Ismerjék meg az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a polgári jog alapjait, a büntetőjog általános részi rendelkezéseit és a kriminalisztika alapfogalmait, eszközeit, módszereit.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Jogi alapismeretek ***12 óra***

Normák, értékek, erkölcsi szabályok, társadalmi szabályok, mint az emberi együttélés alapjai.

A jog kialakulása, szerkezete.

A jogi norma fogalma, jellemzői.

A jogkövetkezmény fajtái: joghatás, szankció.

A jogalkotás jellemzői, fajtái, szervei, szakaszai, folyamata.

A jogszabályok és a közjogi szervezetszabályozó eszközök.

A jogszabályok érvényessége és hatálya.

A jogalkalmazás fogalma, szakaszai, fajtái.

Állam-, alkotmány-, és nemzetközi jogi alapismeretek *12 óra*

Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése.

Az alkotmányjog alapfogalmai.

Az alkotmányosság fogalma és követelményei.

Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei.

Az emberi jogok érvényesülésének sajátosságai a fegyveres szervek munkájában. A nemzetközi jog fogalma, alapelvei, szerepe.

A diplomáciai mentesség fogalma, a diplomáciai és személyes mentességet élvező személyekre vonatkozó nemzetközi jogi rendelkezések.

Magyarország és az Európai Unió.

A humanitárius jog alapvető rendelkezései.

Polgári jog ***10 óra***

A polgárjog fogalma.

A Polgári Törvénykönyv szerkezete.

A polgári jog alapelvei.

A személy fogalma.

Jogképesség, cselekvőképesség fogalma, az ember cselekvőképessége.

A személyhez fűződő jogok sérelmének esetei.

A személyhez fűződő jogok védelmének polgári jogi eszközei.

A szerződés fogalma.

A tulajdonjog alanya, tárgya és tartalma.

A birtok, a birtok fajtái.

A felelős őrzés.

Büntetőjog általános rész ***12 óra***

A büntetőjog fogalma, meghatározása tágabb és szűkebb értelemben.

A büntetőjog részei.

A büntetőjog alapelvei.

A büntetőjog jogforrásai.

A Büntető Törvénykönyv (Btk.) szerkezete.

A Btk. időbeli, területi és személyi hatálya.

A bűncselekmény fogalma, súly szerinti felosztása.

A bűncselekmény elkövetői, megvalósulási szakaszai.

Általános törvényi tényállás szerkezete, elemei.

Büntethetőségi akadályok rendszere.

A katonákra vonatkozó rendelkezések.

Kriminalisztika, kriminológia ***8 óra***

A kriminalisztika fogalma, tárgya, felosztása.

A krimináltechnika fogalma, rendszere.

A büntetőeljárási cselekményekkel kapcsolatos kriminál taktikai ajánlások és módszerek.

A kriminológia fogalma, tárgya.

A bűnözés fogalma, kialakulásának tényezői.

A bűnözés szerkezete, az áldozatok szerepe a bűncselekmény megvalósulásában.

A tantárgy megnevezése: **JOGI ÉS KÖZIGAZGATÁSI ISMERETEK II** **36 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a szabálysértési alapfogalmakat, az egyes bűncselekmények és szabálysértések főbb jellemzőit. Ismerjék meg a helyszínbírságra vonatkozó általános szabályokat.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Büntetőjog különös rész ***16 óra***

Személy elleni bűncselekmények.

Emberölés.

Erős felindulásban elkövetett emberölés.

Testi sértés.

Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés.

Segítségnyújtás elmulasztása.

Kényszerítés, személyi szabadság megsértése.

Magánlaksértés.

Magántitok megsértése.

Rágalmazás.

Becsületsértés.

Közlekedési bűncselekmények.

Közúti baleset okozása.

Járművezetés ittas vagy bódult állapotban.

Cserbenhagyás.

Az államigazgatás, igazságszolgáltatás és a közélet tisztasága elleni bűncselekmények.

Bántalmazás hivatalos eljárásban.

Kényszervallatás.

A hivatalos személy elleni bűncselekmények.

Hamis vád.

Hatóság félrevezetése.

Hamis tanúzás, hamis tanúzásra felhívás.

Bűnpártolás.

Vesztegetés.

A közrend elleni bűncselekmények.

Közveszély-okozás.

Közérdekű üzem működésének megzavarása.

Terrorcselekmény.

Visszaélés robbanóanyaggal vagy robbanószerrel.

Visszaélés lőfegyverrel vagy lőszerrel.

Állatkínzás.

Közveszéllyel fenyegetés.

Garázdaság.

Önbíráskodás.

Közokirat-hamisítás.

Visszaélés kábítószerrel.

A vagyon elleni bűncselekmények.

Lopás.

Sikkasztás.

Csalás.

Rablás.

Kifosztás.

Zsarolás.

Rongálás.

Jogtalan elsajátítás.

Orgazdaság.

Jármű önkényes elvétele.

Szabálysértési alapismeretek ***10 óra***

A szabálysértés fogalma, a szabálysértésekre vonatkozó jogszabályok hatálya.

A szabálysértési jog fogalma, forrásai.

A szabálysértések csoportosítása.

A szabálysértés elkövetői.

A szabálysértésért való felelősség, a szabálysértési felelősséget kizáró, megszüntető okok.

A fiatalkorú fogalma, eljárásjogi helyzete.

A katona fogalma, a katonákra vonatkozó rendelkezések.

A szabálysértési ügyekben eljáró hatóságok és az eljárásban részt vevő személyek.

A szabálysértési eljárás megindítása, felfüggesztése, megszüntetése.

A szabálysértési eljárás szakaszai, az eljárás általános szabályai. Kényszerintézkedések a szabálysértési eljárásban.

A szabálysértési hatóság előtti eljárás.

A bíróság előtti eljárás.

Jogorvoslatok a szabálysértési eljárásban.

Szabálysértési ismeretek: a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek
10 óra

Helyszínbírságra vonatkozó általános szabályok.

A helyszínbírság kiszabására jogosultak köre.

A helyszínbírságolás alkalmazásának feltételei, kizáró okok.

A helyszíni bírság összege.

Készpénz-átutalási megbízás alkalmazása, tartalma.

A helyszínbírságolás gyakorlati végrehajtása.

Szabálysértések.

Rendzavarás.

Garázdaság.

Közbiztonsági tevékenység jogosulatlan végzése.

Veszélyes fenyegetés.

A tulajdon elleni szabálysértés.

Polgári felhasználású robbanóanyaggal és pirotechnikai termékkel kapcsolatos szabálysértés.

Lőfegyverrel kapcsolatos szabálysértés.

Koldulás.

Csendháborítás.

Köztisztasági szabálysértés.

Veszélyeztetés tárgyak elhelyezésével, eldobásával.

Kábítószer-rendészeti szabálysértés.

Szeszesital-árusítás, - kiszolgálás,- és fogyasztás tilalmának megszegése.

A kitiltás, illetve az eltiltás szabályainak megszegése.

Tiltott fürdés.

Személyazonosság igazolásával kapcsolatos kötelességek megszegése.

Külföldiek rendészetével kapcsolatos szabálysértés.

Ittas vezetés.

Az elsőbbség és az előzés szabályainak megsértése.

A közúti közlekedés rendjének megzavarása.

Engedély nélküli vezetés.

Érvénytelen hatósági engedéllyel vagy jelzéssel való közlekedés.

Vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése.

Áru hamis megjelölése.

A tantárgy megnevezése: **JOGI ÉS KÖZIGAZGATÁSI ISMERETEK III** **64 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a büntetőeljárás és a büntetés - végrehajtási jog alapjait. Sajátítsák el a közigazgatási alapismereteket és ismerjék meg a közigazgatási hatósági eljárás főbb szabályait.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek ***32 óra***

A büntetőeljárás jog fogalma, célja, jogforrásai, hatálya, szerkezete.

A büntetőeljárás alapelvei és alapvető rendelkezései.

A büntető ügyekben eljáró hatóságok feladatai, hatásköre és illetékessége.

A büntetőeljárásban résztvevő személyek.

A bizonyítási eszközök.

A büntetőeljárás menete.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a célja.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a rendje (fegyház, börtön, fogház), elzárás és sajátosságai.

A büntetés-végrehajtási intézetek alapvető feladatai.

A feltételes szabadságra bocsátás, a végrehajtási fokozat megváltoztatása, valamint az EVSZ alkalmazásának, és az átmeneti csoportba helyezés szabályai. Az elkülönítés szabályai.

A fogvatartottak (elítéltek és előzetesen letartóztatottak) jogai és kötelességei.

Az elítéltek élelmezési, ruházati, anyagi, egészségügyi ellátásának főbb szabályai.

Az elítéltek befogadása, szabadítása.

Az elkülönítés szabályai.

Közigazgatási alapismeretek ***16 óra***

Közigazgatás felépítése és működése.

Az igazgatás és a közigazgatás fogalma.

A közigazgatás feladata, funkciói.

A közigazgatás tevékenységi fajtái.

A közigazgatás szervezetrendszere és sajátosságai.

A központi államigazgatási szervek szervezete és működése.

A Kormány szerepe, szervezet, működése.

A minisztérium feladata és szervezete.

Az államigazgatás területi, helyi szerveinek szervezete és működése.

Az államigazgatási szervek feladat- és hatáskörére vonatkozó főbb szabályok.

Az önkormányzatiság lényege.

Az önkormányzatok szervezetének és működésének főbb szabályai.

A közigazgatás személyzeti rendszere.

A közszolgálat jellemzői.

A közigazgatási jogviszony.

Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések.

A közigazgatási hatósági eljárás ***16 óra***

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény személyi, területi és időbeli hatálya.

A hatósági jogalkalmazás fogalma.

A hatósági cselekmények fontosabb típusai.

A hatósági ügy és az ügyfél fogalma.

Az eljáró hatóságok köre.

A közigazgatási eljárás szakaszai, azok célja és rendeltetése.

Az elsőfokú eljárás szabályai.

A fellebbezésre vonatkozó főbb szabályok.

A közigazgatási végrehajtás rendeltetése.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS GYAKORLAT I. TANTÁRGY** **72 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Fizikai erőnlét fejlesztése ***18 óra***

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.

Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.

Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.

A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.

Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

Önvédelmi alapismeretek ***18 óra***

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.

Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.

Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.

Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.

Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése ***18 óra***

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.

Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.

Védések rögzítése, gyakorlása.

A testi kényszer alaptechnikái.

Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek ***18 óra***

Légfegyverek megjelenése, helye a lőfegyverek körében, fajtái, működésük, szélpuskák jellemzése.

A légfegyverek működési mechanizmusuk alapján történő csoportosítása.

A légfegyverek kalibere, lövedék típusok.

Lövészeti alapismeretek.

Célzás csapott célgömbbel.

A lövés közben elkövethető célzási hibák; a célzást támogató légzéstechnika.

A pontos találat eléréshez alkalmazható módszerek.

A pontos lövés feltételei; a lövés pontosságát befolyásoló tényezők.

Az irányzék beállítás szerepe.

A lőgyakorlaton elhangzó jellemző vezényszavak és utasítások.

A fegyver ellenőrzése a lőgyakorlat befejezése után.

Lőgyakorlat végrehajtása, álló helyzetből légpuska céllapra és bukó célra.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS GYAKORLAT II.** **54 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét továbbfejlesztésének lehetőségeit, sajátítsák el az alapvető alaki mozgásokat. Önvédelmi és közelharc ismereteiket mélyítsék el, gyakorolják a már elsajátított technikákat. Ismerkedjenek meg a kiskaliberű tűzfegyverekkel.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Az alaki mozgások gyakorlása ***12 óra***

A fizikai erőnlét továbbfejlesztése.

Az alakiság.

A kötelék meghatározása, ismertetése, gyakoroltatása.

Az alakzat, mint a kötelék megjelenési formája.

A vezényszó jelentősége, sajátossága, felismerése, gyakoroltatása.

Az igazodás gyakoroltatása.

A „Vigyázz" állás ismertetése, bemutatása, gyakoroltatása.

Az „Oszolj!" vezényszóra történő kötelező mozdulatok bemutatása, gyakoroltatása.

A fordulatokat álló helyben, két ütemben.

A mozgások gyakoroltatása rendes lépésben.

A tiszteletadás formáinak bemutatása és gyakoroltatása.

Helységbe való belépés, onnan való távozás rendje.

A parancs, utasítás megfelelő végrehajtása, távbeszélőn adott utasítás végrehajtása, teendők a parancs, utasítás végrehajtásának esetén.

Szolgálati út betartására vonatkozó szabályok.

A szolgálati fellépés helyes alkalmazása.

Rendőrséghez tartozás igazolása.

Felvilágosítás adás és kérés szabályai.

Önvédelem és közelharc ***18 óra***

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

Esés- és dobásgyakorlatok.

Bot támadás és védése.

Önvédelem: hajfogás, nyakfogás, csuklófogás.

Ütések: egyenes ütések; köríves ütések.

Védések: fej, test, altest védése.

Rúgások: rúgások térddel, térdre, lábszárra, gyomorra; egyenes ütés védése.

Önvédelem és közelharc fogások elmélyítése és gyakorlása ***12 óra***

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

A tanult esések és dobások gyakorlása, elmélyítése

A tanult bot támadás-védések gyakorlása, elmélyítése.

A tanult önvédelmi fogások gyakorlása, elmélyítése.

Ütések, védések, rúgások tanult fogásainak gyakorlása, elmélyítése.

Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek ***12 óra***

A kiskaliberű tűzfegyverek fajtái, működésük.

Az egylövetű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

Az ismétlő rendszerű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

A félautomata rendszerű kiskaliberű tűzfegyverek fő részei, jellemző műszaki adatai, működésük.

Lövészeti alapismeretek.

A lövés leadása; a pontos lövés leadását meghatározó feltételek, befolyásoló szubjektív és objektív tényezők.

A célzás, az irányzó berendezések, a célzás elemei.

Tüzelési alapismeretek.

A lőgyakorlat alaki követelményei, vezényszavak.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS GYAKORLAT III** **90 óra**

Célok, feladatok: A tanulók kezdjék meg a felkészülést a fegyveres szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Ismerkedjenek meg a testi kényszer és a rendőri intézkedések alapjaival. Sajátítsák el a személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlatát.

.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Az fizikai alkalmassági követelményekre való felkészülés I. ***36 óra***

A fegyveres szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése (fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás, felülés, fekve nyomás.).

Fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás.

Felülés, fekve nyomás.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

Testi kényszer alapjai ***18 óra***

A testi kényszer jogszerű alkalmazása közben használt technikák.

A helyzetfelismerés és a megfelelő technikák alkalmazásának összhangja.

Az optimális távolság megállapítása.

Az intézkedés alá vont személy fizikai felépítésének, állapotának és pszichikai állapotának felmérése.

Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel szembeni intézkedés veszélyei és következményei.

Egyéb, testi kényszer alkalmazása során említést érdemlő tényező eszközös és eszköz nélküli támadás esetén.

Légpuska lövészeti gyakorlat.

Rendőri intézkedések alapjai ***18 óra***

Kommunikáció az intézkedés alá vont személlyel.

Az intézkedő állás helyes alkalmazása; az intézkedő állás céljának (stabilitás, lágy részek védelme, a kisebb támadható felület) érvényesítése.

A helyes távolság megválasztása az intézkedő testi épségének megóvása érdekében.

Az alárendelt jelentési kötelezettségének ismerete és helyes alkalmazása (szolgálati feladat, utasítás végrehajtása, beosztásba való kinevezés, magasabb rendfokozatba történő kinevezés, kitüntetés, jutalmazás, fegyelmi fenyítés, rendőri intézkedés, megbetegedés, felgyógyulás, szabadságról való bevonulás, személyi és családi körülményekben beállott változás, stb.)

Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása I. ***18 óra***

A személy- és vagyonőr jogszabályokban meghatározott jogosultságainak szituációkban történő gyakorlása.

A közterületnek nem minősülő létesítmények őrzése során a területre belépő vagy az ott tartózkodó személlyel szembeni intézkedések (személyazonosság, belépés célja, jogosultság, stb.).

A területre belépő vagy onnan kilépő személlyel szembeni intézkedések (csomag, menet-, szállítási okmány, járművek és szállítmányok ellenőrzése)

A jogsértő személlyel szembeni intézkedés.

A közbiztonságra különösen veszélyes eszközök ellenőrzése, tilalmuk.

A meghatározott jogosultságok gyakorlása során az adott cél elérésére alkalmas eszközök közül a személyi szabadság, illetve a személyi jogok legkisebb korlátozásával járó eszközök helyes megválasztása.

Az ügyfél tájékoztatása az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról és az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS GYAKORLAT IV** **112 óra**

Célok, feladatok: A tanulók folytassák a felkészülést a fegyveres szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Bővítsék a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri intézkedésekkel kapcsolatos gyakorlati tudásukat.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök:

Az fizikai alkalmassági követelményekre való felkészülés II. ***36 óra***

A fegyveres szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése. (Függés, helyből távolugrás, ingafutás, 2000 méteres futás.)

Hajlított karú függés.

Helyből távolugrás.

2000 méteres síkfutás.

A síkfutást, a hajlított karú függést, fekvőtámaszból történő karhajlítás-nyújtást, a felülést és az ingafutást időre kell teljesíteni, míg a helyből távolugrás és a fekve nyomás esetében a végrehajtott gyakorlatok mértéke a mérvadó.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

A testi kényszer alaptechnikái ***40 óra***

A testi kényszer alaptechnikái.

Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.

Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.

Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról.

A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása II. ***36 óra***

Rendezvénybiztosítási feladatok ellátása során a testi sérülés okozására alkalmas tárgyak bevitelének megakadályozása érdekében a csomag tartalmának vizsgálata.

A rendezvény megtartását akadályozó vagy zavaró, annak biztonságát veszélyeztető, illetve az ott jogellenesen tartózkodó személy igazoltatása, a rendezvényen való részvételének megtiltása, felszólítása távozásra, amennyiben az érintett személy ennek nem tesz eleget, az élet- és vagyonbiztonság érdekében a rendezvényről történő kivezetése.

A sportrendezvényről eltávolítandó személy visszatartása, amennyiben a személyazonosságát felhívásra nem igazolja.

Bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetésén tetten ért személy felszólítása a cselekmény abbahagyására, a cselekmény folytatásának megakadályozása, az elkövető elfogása, és a birtokában lévő, bűncselekményből vagy szabálysértésből származó vagy annak elkövetéséhez használt dolog, illetve támadásra alkalmas eszköz elvétele.

Az elfogott személy és a személytől elvett dolog jogosult nyomozó hatóságnak történő átadása, illetve e szervet értesítése.

Helyszínbiztosítási feladatok gyakorlása.

Az arányos mérvű kényszerítő testi erő alkalmazásának gyakorlása.

Tájékoztatás adása az ügyfeleknek az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról, az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS INFORMATIKA GYAKORLAT** **16 óra**

Célok, feladatok: A tanulók gyakorolják az elméletben elsajátított speciális számítástechnikai és híradástechnikai ismereteiket. Gyakorolják a szövegszerkesztést és táblázatkezelést.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök:

Számítógép használatának gyakorlása ***6 óra***

A monitorok típusai, csoportosítása, jellemzői.

A monitor előtti munkavégzés hátrányai.

A védőszemüveg típusai, alkalmazásuk és kifejtett hatásmechanizmusuk.

Az ülőmunka okozta betegségek és kialakulásuk megelőzése érdekében milyen megoldásokat lehet alkalmazni, különös tekintettel a derék és hátfájdalmak megelőzés érdekében alkalmazott aktív ülésre.

A klaviatúrán található jelölések funkcióinak megismertetése.

Az egér praktikus kezelésének ismertetése, gyakoroltatása.

Az oktatásban alkalmazott számítógépek megismerése, üzembe helyezése.

Az iskolai hálózat használatának megkezdése, hálózati regisztráció.

A távoktatási felületek megismerése, elérésük és használatuk begyakorlása.

A hálózathoz való csatlakozás engedélyeztetésének folyamata.

Írott szöveg szerkesztésével, táblázatkezeléssel kapcsolatos gyakorlati feladatok megoldása.

Híradástechnikai ismeretek gyakorlása ***4 óra***

Adattovábbítás-forgalmazás vezetékes eszközön és rádió segítségével, eszközök kezelése, alkalmazása.

A telefonközpont és fax készülék használatának gyakorlása szituációs helyzetekben.

A kombinált készülékek által kínált lehetőségek megismertetése és gyakoroltatása.

Rádiókészülék kezelőszerveinek megismerése és használatának gyakorlása. Sávkiválasztása és beállítása.

Rádióforgalmazás gyakorlása szituációs feladatok felhasználásával.

Hívásfajták gyakorlása.

Szövegszerkesztési és táblázatkezelési ismeretek gyakorlása ***6 óra***

Szövegszerkesztési alapismeretek rendszerezése.

A rendészeti iratok készítéséhez szükséges szövegbeviteli sajátosságok, technikák, helyesírási tudnivalók elsajátítása.

Alapvető rendészeti iratok készítése: tartalmi és formai elemek elsajátítása. Szolgálati jegy, jelentés, feljelentés formázása.

Hivatalos irat készítése gyakorlatban 4-5 megadott tartalmi útmutatás alapján. Hivatalos szókincs gyakorlása, helyesírási követelményeknek való megfelelés. Hivatalos irat tartalmi és formai követelményei: az irat részegységeinek (fejléc, dátum, címzett, tárgy stb.), bekezdéseknek, kiemeléseknek, mellékleteknek a megfelelő használata.

Szöveges dokumentumban táblázat létrehozása, táblázatok szerkesztése (sorok, oszlopok, cellák beszúrása, törlése).

Kördokumentum készítése.

Grafikus objektumok szövegbe illesztése.

Táblázatkezelő program használata.

Grafikus objektum beillesztése a táblázatba.

A tantárgy megnevezése: **SPECIÁLIS INFORMATIKA** **48 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerkedjenek meg a fegyveres szerveknél rendszerben lévő számítástechnikai és híradástechnikai eszközökkel. Ismerjék meg az elektronikus közigazgatás rendszerét.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Informatikai, számítástechnikai eszközök **11 *óra***

A fegyveres szerveknél rendszerben lévő informatikai-számítástechnikai eszközök és alkalmazásuk általános rendje.

Az informatika jelentősége a rendvédelmi területeken.

Az iskolai hálózat használatának szabályai, hálózati regisztráció.

Információ, adat fogalma.

Titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A számítógép-hálózatok.

Kezelési és használati alapismeretek.

Vírusok és az ellenük való védekezés lehetőségei.

Számítógépes adatkezelés a fegyveres szerveknél, adatbiztonság, adatvédelem. Rendőrségi nyilvántartások, alkalmazások.

Rendőrségi intranet, szakmai portál.

Robotzsaru, RZs/Neo, Netzsaru.

Büntetés-végrehajtási nyilvántartás.

A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és lehetőségeinek megismertetése.

Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése, csoportosítása.

A jelentés, szolgálati jegy, kérelem iratmintáinak megismerése, az alaki követelmények elsajátítása.

Híradástechnikai ismeretek ***9 óra***

Általános híradástechnikai alapismeretek, távközlés alapjai, híradó eszközök jelentősége.

A vezetékes hírközlés, BM távhívó rendszerének felépítése.

A rendőrség telefonhálózatának felépítése, a vezeték nélküli hírközlés, hírtovábbítás jellemzői.

A TETRA rendszer felépítése, szintjei, jellemzői.

A rádiórendszer használói, rádiózási üzemmódok, adatkommunikáció, az EDR készülék felépítése, funkciói, használata.

Az EDR kommunikáció alanyai.

A közigazgatás informatikai támogatása ***12 óra***

Számítógépes ügyviteli feladatok: a számítógépes iktatás, a szövegszerkesztés jellemzői, lehetőségei, a táblázatkezelés, adatkezelés funkciója.

A hazai elektronikus ügyintézés korszaka.

Az elektronikus közigazgatás működtetésének rendszere.

Az elektronikus ügyintézés általános szabályai: az elektronikus ügyintézés szolgáltatás fogalma.

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény ide vonatkozó rendelkezései.

Az elektronikus aláírás alapfogalmai.

Űrlap benyújtási szolgáltatás rendszere.

Az elektronikus ügyintézés eszközei: ügyfélkapu, hivatali kapu.

A közigazgatási szervek elektronikus tájékoztatási kötelezettségére vonatkozó általános szabályok. Az elektronikus eszközökkel történő kapcsolattartás főbb szabályai.

A tantárgy megnevezése: **PEDAGÓGIA – EMBERISMERET TÁRSADALOM ÉS KOMMUNIKÁCIÓ GYAKORLAT** **18 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg az egyértelmű, hiteles és hatékony kommunikáció alapjait. Ismerjék meg az őszinte és hiteles személyiség folyamatos fejlesztésének lehetőségeit.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

A fegyveres szervek sajátos kommunikációját fejlesztő gyakorlatok - a drámajáték módszerei és fejlesztő „játékai" segítségével ***6 óra***

Kapcsolatteremtő és bizalomjátékok.

Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás.

A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.

A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás.

A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.

A hivatásos szöveg jellemzőinek megfigyeltetése különböző rendészeti tárgyú dokumentumokban, újságcikkekben (szövegelemzés).

A hivatalos szövegjellemző fordulatainak felhasználásával adott témáról személyes hangú, illetve hivatalos szöveg alkotása, a különbségek megfigyelése. Szakszó-tár, szövegépítés.

A metakommunikáció jeleinek értelmezése.

A test mint kommunikációs eszköz, testbeszéd gyakorlatok.

Térhasználat fejlesztése, a helyes térköz megválasztása.

Különböző élethelyzetek-szerepek megjelenítése gesztus, mimika, testtartás segítségével, felismerésük.

A kommunikációs zavarok leküzdésére szolgáló gyakorlatok (példák gyűjtése, megfigyelések, analizálások, egyéni és csoportos szituációs játékok).

Önismeret fejlesztését segítő gyakorlatok ***6 óra***

Személyiségünk sajátosságai, működési mechanizmusai.

Önismeret és énkép- a társadalom, a környezet elvárásai és a saját célok összhangja.

Élethelyzetek, reakciók, a tudatos életvezetés képessége - reális jövőkép.

Az önismeret – önértékelés – önbecsülés.

A siker, az elismerés és a kudarc megélése.

Az extrovertált és introvertált személyiség jellemzői.

Önismeretet és személyiséget fejlesztő gyakorlatok és játékok.

A csoport és egyén kapcsolatának nyitottabbá tétele, egymás elfogadásának erősítése játékos formában, az egészséges versenyszellem erősítése (activity, tabu, stb.).

Gyakorlatok a fegyveres szervek feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére ***6 óra***

Figyelemösszpontosítást fejlesztő gyakorlatok, a gyors reakció, a rögtönzés. Disputa: vita szervezése.

A kapcsolatok mélyítése: a figyelmes hallgatás, a segítő beszélgetés.

Az együttműködés – a kooperáció fejlesztését segítő gyakorlatok, a képesség fejlesztését segítő játékok.

Az empátia és a türelem fejlesztése.

A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése.

Az antiszociális magatartás észlelése.

Komplex gyakorlat: adott szituáció (rendőri intézkedés) „mintha” megélése.

A tantárgy megnevezése: **PEDAGÓGIA – EMBERISMERET TÁRSADALOM ÉS KOMMUNIKÁCIÓ I. TANTÁRGY** **36 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerjék meg a fegyveres szervek kommunikációjának jellegzetességeit. A tanulók ismerjék meg a kommunikációs, a szociálpszichológiai és önismereti alapfogalmakat.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Kommunikációs alapismeretek ***12 óra***

A kommunikáció folyamata, jellemzői.

A mindennapi kommunikáció és a fegyveres szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei.

A testbeszéd helye és szerepe a kommunikációban.

A kommunikációs zajok.

A hiteles kommunikáció jellemzői.

Szociálpszichológiai alapismeretek ***12 óra***

A Szociálpszichológia fogalma, tárgya, területei.

Az előítélet.

Egyén és csoport viszonya.

Pozitív és negatív attitűd.

A magatartás fogalma, a legtipikusabb magatartásformák.

Az antiszociális magatartásformák.

A deviancia fogalma, deviáns jelenségek.

Önismeret ***12 óra***

A szocializáció folyamata, szociális szerepek, a szereptanulás.

Az érett személyiség jellemzői.

Az önismeret fogalma, összetevői.

A reális önkép és a hiányos vagy fals önismeret

Önbizalom.

Az reális önismeret jelentősége és szerepe a fegyveres szervek munkájában.

A tantárgy megnevezése: **PEDAGÓGIA – EMBERISMERET TÁRSADALOM ÉS KOMMUNIKÁCIÓ II.** **18 óra**

Célok, feladatok: A tanulók ismerkedjenek meg a szociológia és a pszichológia alapfogalmaival. Ismerjék meg a személyiségfejlődés alapjait, a különböző személyiségtípusokat és viselkedési formákat.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Tanári jegyzet

Témakörök

Szociológiai alapismeretek ***6 óra***

A szociológia fogalma, tárgya; a társadalmi sokféleség.

A társadalom és az egyén viszonyai.

Társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak.

Változás és állandóság a társadalomban (pl. globalizáció, migráció).

A városok és falvak jellemzői.

A kisebbségek helyzete Magyarországon.

A fegyveres szervek feladatai a társadalmi problémák kezelésében.

Pszichológiai alapismeretek ***6 óra***

A pszichológia fogalma, lelki jelenségek.

A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog).

A pszichológia feladata.

Pszichológiai kutatási területek.

A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére. Egyetemes, társadalmi értékrend és változásai a történelemi fejlődés során.

A személyiségfejlődés alapjai ***6 óra***

A személyiség fogalma, jellemzői.

A személyiség kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.

Személyiségtípusok.

A fegyveres szervek tagjaival szemben támasztott magatartási és viselkedési elvárások.

Az agresszív magatartás jellemzői, az indokolatlan agresszivitás.

Az asszertív magatartás jellemzői

A fegyveres szervek intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.

8.7 SPORTEDZŐ (VÁLASZTOTT SZAKIRÁNY MEGJELÖLÉSSEL)

8.8 SPORTEDZŐ KÉZILABDA

A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 813 02

A szakképesítés megnevezése: Sportedző (a sportág megjelölésével)

A szakmacsoport száma és megnevezése: 3. Oktatás

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVII. Sport

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követen 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;

2 évfolyamos képzés esetén az első évfolyamot követően 160 óra

A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	5 óra/hét	180 óra/év	6 óra/hét	216 óra/év
Ögy.		70 óra		70 óra
10. évfolyam	6 óra/hét	216 óra/év	7 óra/hét	252 óra/év
Ögy.		105 óra		105 óra
11. évfolyam	7 óra/hét	252 óra/év	8 óra/hét	288 óra/év
Ögy.		140 óra		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	320 óra/év	11 óra/hét	352 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	992 óra/év	35 óra/hét	1120 óra/év
Összesen:		2275 óra		2543 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy		160 óra		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	992 óra/év	35 óra/hét	1120 óra/év
Összesen:		2268 óra		2540 óra

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan												Szakképesítés-specifikus utolsó évf.	
		9.			10.			11.			12.			5/13	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám			heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	1													
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.													0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.													2	
10323-12 Egészségügy és elsősegélynyújtás	Anatómiai-élettani ismeretek	2			2										
	Egészségtan							2							
	Terhelésélettan							2							
	Elsősegélynyújtás gyakorlat											4			
	Funkcionális anatómia										2				
10324-12	Edzéselmélet	1						1			1				

Edzéselmélet és gimnasztika	Edzésprogramok gyakorlat		2			2			2			3		
	Gimnasztika elmélet				1						1			
	Gimnasztika gyakorlat					2			1					
10322-12 Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok	Pedagógia-sportpedagógia												2	
	Pszichológia-sportpszichológia												1,5	
	Kommunikáció												0,5	
10325-12 Szervezés és vállalkozás alapjai	Sportmenedzsment												1,5	
	Vállalkozástan												1	
	Gazdálkodás, pénzügyi ismeretek												1	
10326-12 Sportági alapok	Sportági alapok elmélet												0,5	
	Sportági alapok gyakorlat													9,5
10327-12 Sportedzői szakismeretek	Sportági szakismeretek elmélet												1	
	Sportági szakismeretek gyakorlat													10
összes óra		**4**	**2**	**70**	**3**	**4**	**105**	**5**	**3**	**140**	**4**	**7**	**11,5**	**19,5**
összes óra		**6**			**7**			**8**			**11**		**31**	

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Nincsen előtanulmányi követelmény.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
0,5+0,5	-	-	-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Munkavédelmi alapismeretek	3+3
Munkahelyek kialakítása	2+3
Munkavégzés személyi feltételei	1+2
Munkaeszközök biztonsága	3+3
Munkakörnyezeti hatások	1+1
Sportlétesítmények látogatása	5+3
Munkavédelmi jogi ismeretek	2+3
Összesen	**36**

Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *3+3 óra/6 óra*

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása ***2+3 óra/5 óra***

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, , helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei 1+2 *óra/3 óra*

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága 3+3 *óra/6 óra*

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások 2+1 *óra/3 óra*

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Sportlétesítmények látogatása *5+3 óra/8 óra*

(kondicionáló terem, fitnes terem, atlétikapálya, vízitelep)

A létesítmények működésének megtekintése munkavédelmi szempontból.

A helyi munkavédelmi előírások megismerése.

1.3.7. Munkavédelmi jogi ismeretek **2+3 *óra/5 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	

1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.5.2.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x

Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

Foglalkoztatás II. tantárgy **közl. szakcs. 32 óra, okt. szakcs. 16 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**1/13. illetve 2/14.**
Foglalkoztatás II.	---	---	---	---	közl. szak.cs. 1 óra, oktatás szak. cs. 0,5 óra

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Munkajogi alapismeretek	1/13. illetve 2/14.
Munkaviszony létesítése	1/13. illetve 2/14.
Álláskeresés	1/13. illetve 2/14.
Munkanélküliség	1/13. illetve 2/14.

Munkajogi alapismeretek **közl. szakcsop.** ***8 óra, okt. szakcs. 4. óra***

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: a tipikus munkavégzési formák az új Munka Törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Közlekedési válalatok kollektív szerződése.

Magánvasutak jogai és kötelezettségei.

A közösségi szolgálat és az érettségi kapcsolata.

Munkaviszony létesítése **közl. szakcsop.** ***8 óra, okt. szakcs. 4. óra***

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Munkaviszony létesítése közlekedési vállalatoknál.

A munkaviszony specialitáései a közlekedés területén.

Munakviszony létesítése védett korúak számára.

Álláskeresés **közl. szakcsop.** ***8 óra, okt. szakcs. 4. óra***

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Első munkábalépés.

Beilleszkedés nehézségek a munka világában.

Álláskeresés a közlekedési szférában.

Munkanélküliség **közl. szakcsop.** ***8 óra, okt. szakcs. 4. óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai;

együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

Munkanélküliek továbbképzésének lehetőségei.

Az Európa Unio szerepe a munkanélküliség kezelésében.

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 11498-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.			
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Nyelvtani rendszerzés 1	Nyelvtani rendszerzés 2	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs

FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)		x	x	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x	x	x	x
állásinterjún részt vesz	x	x	x	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik				x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése				x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai		x	x	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	
Deduktív gondolkodás			x	

Foglalkoztatás I. tantárgy **64 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

idegen nyelvek

Óraszámok évfolyamonként	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**1/13. illetve 2/14.**
Foglalkoztatás I.	---	---	---	---	2

Témakör megnevezése	**évfolyam**
Nyelvtani rendszerezés 1	1/13. illetve 2/14.
Nyelvtani rendszerezés 2	1/13. illetve 2/14.
Nyelvi készségfejlesztés	1/13. illetve 2/14.
Munkavállalói szókincs	1/13. illetve 2/14.

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 ***8 óra***

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a **legalapvetőbb igeidőket** átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 ***8 óra***

A 8 órás témakör során a diák **a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód**, illetve a **módbeli segédigék (**lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a **prepozíciók és a kötőszavak** pontos használatának elsajátításával olyan **egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely** által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés ***24 óra***

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapu lvéve valósul meg az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

személyes bemutatkozás

a munka világa

napi tevékenységek, aktivitás

lakás, ház

utazás,

étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs ***24 óra***

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása**/**

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák.

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x			
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.4.	vita			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.6.	projekt		x		
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10323-12 azonosító számú, Egészségügy és elsősegélynyújtás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10323-12 Egészségügy és elsősegélynyújtás	Anatómiai-élettani ismeretek		Egészségtan			Terhelésélettan			Elsősegélynyújtás gyakorlat	Funkcionális anatómia	
	Szervek, szervrendszerek	Szervrendszerek működése	Sport és az életmód	Sportártalmak, sportsérülések megelőzése	Táplálkozás	Terhelés hatása a szervrendszerekre	Speciális terheléselettani sajátosságok	Teljesítményfokozás	Elsősegélynyújtás módszerei (gyakorlat)	A mozgás szervrendszere	A sportmozgások-anatómiai-élettani alapjai
FELADATOK											
Az edzések és mozgásos foglalkozások tervezésekor figyelembe veszi a szervezet anatómiai és élettani sajátosságait	x	x				x	x	x		x	x
Tanácsokat ad tanítványainak, illetve vendégeinek a testsúlyszabályozás kérdésében			x		x						
Elősegíti a helyes táplálkozási szokások kialakítását, megfelelő tanáccsal látja el a foglalkozásokon (edzéseken) résztvevőket			x		x						

Meggyőződéssel érvel a rendszeres testedzés és sportolás egészségre gyakorolt kedvező hatása mellett az ép és a fogyatékossággal élő emberek számára egyaránt			x			x	x				
A mozgásos foglalkozások és az edzések tervezésekor és vezetésekor kiemelt figyelmet fordít a sportsérülések és az edzésártalmak megelőzésére				x							
Felismeri az edzésártalmak tüneteit, ennek megfelelően módosítja a foglalkozások (edzések) tartalmát				x							
Szakszerű elsősegélyt nyújt									x		
Indokolt esetben egészségügyi szakemberek (sportorvos, gyógytornász, stb.) segítségét kéri az edzésártalmak kivédéséhez, kezeléséhez, illetve a sérülések ellátásához				x					x		
Tudatosítja a tiltott teljesítményfokozás veszélyeit, meggyőzően érvel a fair play szabályainak betartása mellett								x			
Szakszerűen használja a megengedett teljesítményfokozás eszközeit						x	x	x			
Az életkori sajátosságoknak megfelelő fizikai terhelést alkalmaz						x	x	x			x
SZAKMAI ISMERETEK											
Az emberi szervezet felépítése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

A mozgató szervrendszer, az edzés hatása a mozgató rendszerre	x	x								x	x
A szív és a keringési szervrendszer, az edzés hatása a keringési rendszerre	x	x									
A légzés szervrendszere, az edzés hatása a légző rendszerre	x	x									
A szabályozó szervrendszer, az edzés hatása a szabályozó rendszerre	x	x									
A kiválasztás szervrendszere	x										
Az emésztőrendszer és a tápanyagok, anyag- és energiaforgalom	x				x						
Az egészséges táplálkozás és a folyadékpótlás					x						
Testösszetétel, testalkat, elhízás és testsúlyszabályozás			x		x						
Az edzés és az energiaforgalom						x					
A fogyatékosság típusai							x				
A testedzés és a sport, mint az egészség megőrzésének eszköze			x								
Sportsérülések, sportártalmak megelőzése, gerinc és ízületvédelem				x							
Sportsérülések, elsősegélynyújtás				x				x			
A krónikus betegek testedzése, sportolása							x				

A teljesítményfokozás lehetséges és tiltott eszközei, azok élettani hatásai								x			
Fáradás, fáradtság, pihenés, regeneráció élettani háttere						x	x	x			
Életkorok biológiai és terhelésélettani sajátosságai							x				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK											
Szakmai beszédkészség			x	x	x	x	x	x	x		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Megbízhatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Prezentációs készség			x	x	x						
Meggyőzőkészség			x	x	x			x	x		
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x			x	x		
MÓDSZERKOMPETENCIÁK											
Gyakorlatias feladatelemzés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Anatómiai-élettani ismeretek tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Alapvető célja az emberi szervezet felépítésének, működésének és szabályozásának bemutatása; ezen belül az egyes szervek működésében, azok összehangolásában, a szervezet szintű integrációban szerepet játszó folyamatok megtanítása. A tárgy kifejezetten alapozó jellegű, több későbbi képzési egységhez szolgáltat alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
2	2	-	-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**	**Évfolyam**
A mozgató szervrendszer	9	9.
A mozgató szervrendszer működése	11	9.
A légzés szervrendszere	7	9.
A légzés szervrendszere működése	9	9.
A szív és a keringési rendszer	10	9.
A szív és a keringési rendszer működése	10	9.
Az emésztőrendszer	7	9.
Az emésztőrendszer működése	9	9.
A kiválasztó szervrendszer	7	10.
A kiválasztó szervrendszer működése	7	10.
A szabályozó szervrendszer (hormonrendszer)	13	10.
A szabályozó szervrendszer működése	13	10.
Az idegrendszer	11	10.
Az idegrendszer működése	13	10.
Összesen	**144**	**9. o.: 72** **10. o.: 72**

Témakörök

Szervek, szervrendszerek ***72 óra/72 óra***

Az emberi szervezet felépítése

A mozgató szervrendszer

A szív és a keringési rendszer

A légzés szervrendszere

A szabályozó szervrendszer

A kiválasztás szervrendszere

Az emésztőrendszer

Az idegrendszer

Szervrendszerek működése ***72 óra/72 óra***

A mozgató szervrendszer működése

A szív és a keringési rendszer működése

A légzés szervrendszere működése

A szabályozó szervrendszer működése

A kiválasztás szervrendszere működése

Az emésztőrendszer működése

Az idegrendszer működése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	

1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Egészségtan tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az egészségtan célja, hogy olyan korszerű ismeretekkel ruházza fel a tanulókat, melyek segítik őket az egészség védelmében. Alapvető fontosságú az életmód, a sport és az egészségi állapot közti összefüggés

felismerése, a sportoló önmagával szembeni felelősségérzet kialakulása és az a tény, hogy az egészség megőrzése nagyban függ az egyén választásaitól és kapcsolatainak minőségétől.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	-	2	-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Sport és az életmód	***36***
Alapfogalmak, definíciók	4
A testedzés, a sport, az egészségmegőrzés kapcsolata	8
A sport és a környezetvédelem összefüggései	3
A sport, mint a minőségi élet összetevője	5
Fitness-wellness alapismeretei	6
A sportrekreáció egészségtani vonatkozásai	8
A sport szerepe a stresszoldásban	2
Sportártalmak, sportsérülések megelőzése	***18***
Sportártalmak típusai	3
Sportsérülések típusai	6
A sportártalmak, sportsérülések megelőzésének módszerei	5
Rehabilitáció a sportban	4
Táplálkozás	***18***
Egészséges táplálkozás	5
A folyadékpótlás fontossága	2
Testösszetétel, testalkat	4
Elhízás és testsúlyszabályozás	3
Az edzés és az energiaforgalom	4
Összesen	**72**

Témakörök

Sport és az életmód ***36 óra/36 óra***

Alapfogalmak, definíciók

A testedzés, a sport, az egészségmegőrzés kapcsolata

A sport és a környezetvédelem összefüggései

A sport, mint a minőségi élet összetevője

Fitness-wellness alapismeretei

A sportrekreáció egészségtani vonatkozásai

A sport szerepe a stresszoldásban

Sportártalmak, sportsérülések megelőzése ***18 óra/18 óra***

Sportártalmak típusai

Sportsérülések típusai

A sportártalmak, sportsérülések megelőzésének módszerei

Rehabilitáció a sportban

Táplálkozás ***18 óra/18 óra***

Egészséges táplálkozás

A folyadékpótlás fontossága

Testösszetétel, testalkat

Elhízás és testsúlyszabályozás

Az edzés és az energiaforgalom

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	

1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Terhelésélettan tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A terhelésélettan tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókat azokkal a módszerekkel, amelyek segítséget nyújtanak abban, hogy megállapítsák: egy emberi szervezet milyen fizikai állapotban van, illetve az edzés milyen hatást gyakorol a szervezetre. Felkészíteni a tanulókat a teljesítményfokozás módszereinek és eszközeinek alkalmazására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	-	2	-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A terhelés hatása a szervrendszerekre	***36***
Az edzés hatása a mozgató szervrendszerre	7
Az edzés hatása a szívre és a keringési rendszerre	7
Az edzés hatása a légzés szervrendszerére	6
Az edzés hatása a szabályozó szervrendszerre	5
Az edzés hatása a kiválasztás szervrendszerére	4
Az edzés hatása az emésztőrendszerre	4
Az edzés hatása az idegrendszerre	3
Speciális terhelésélettani sajátosságok	***18***
A fogyatékosság típusai, ismérvek	3
A fogyatékos emberek sportoltatása	2
Krónikus betegek testedzése, sportolása	6
A terhesség alatti sportolás sajátosságai	3
A különböző életkorok biológiai - terhelésélettani sajátosságai	4
Teljesítményfokozás	***18***
A teljesítményfokozás elvei	3
A teljesítményfokozás módszerei és eszközei	4
A teljesítményfokozás megengedett módszerei, eszközei	4

A teljesítményfokozás tiltott módszerei, eszközei (dopping)	4
Az antidopping program fontosabb elemei	2
Fair play	1
Összesen	**72**

A terhelés hatása a szervrendszerekre ***36 óra/36 óra***

Az edzés hatása a mozgató szervrendszerre

Az edzés hatása a szívre és a keringési rendszerre

Az edzés hatása a légzés szervrendszerére

Az edzés hatása a szabályozó szervrendszerre

Az edzés hatása a kiválasztás szervrendszerére

Az edzés hatása az emésztőrendszerre

Az edzés hatása az idegrendszerre

Speciális terhelésélettani sajátosságok ***18 óra/18 óra***

A fogyatékosság típusai, ismérvek

A fogyatékos emberek sportoltatása

Krónikus betegek testedzése, sportolása

A terhesség alatti sportolás sajátosságai

A különböző életkorok biológiai - terhelésélettani sajátosságai

Teljesítményfokozás ***18 óra/18 óra***

A teljesítményfokozás elvei

A teljesítményfokozás módszerei és eszközei

A teljesítményfokozás megengedett módszerei, eszközei

A teljesítményfokozás tiltott módszerei, eszközei (dopping)

Az antidopping program fontosabb elemei

Fair play

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Elsősegélynyújtás gyakorlat tantárgy 128 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az elsősegélynyújtás tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a legfontosabb általános és konkrét feladatokat a hirtelen fellépő egészségkárosodások esetén. Tanulják meg azokat a biztonságos és hatékony beavatkozásokat, amelyek segítségével közvetlen életmentő vagy a súlyosbodást megelőző eredményt érhetnek el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	-	-	4

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Alapfogalmak, definíciók	4
A sérült vizsgálata	6
Csont és ízületi sérülések és ellátásuk	12
Néhány jellegzetes sérülés és ellátása (pl. agyrázkódás, orrvérzés stb.)	8
Az eszméletlenség veszélyei, az eszméletlen sportoló ellátása	8
Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése	10
A lélegeztetés	12
A mellkaskompresszió, a mellkasnyomás	8
Az újraélesztés	10
Vizsgálati protokoll rosszullét esetén	10

A sebek fajtái	6
Vérzések típusai és ellátásuk	8
Sokk és az ellátása	8
Vízből mentés	18
Összesen	**128**

Elsősegélynyújtás módszerei (gyakorlat) ***128 óra/144 óra***

Alapfogalmak, definíciók

A sérült vizsgálata

Csont és ízületi sérülések és ellátásuk

Néhány jellegzetes sérülés és ellátása (pl. agyrázkódás, orrvérzés stb.)

Az eszméletlenség veszélyei, az eszméletlen sportoló ellátása

Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése

A lélegeztetés

A mellkaskompresszió, a mellkasnyomás

Az újraélesztés

Vizsgálati protokoll rosszullét esetén

A sebek fajtái

Vérzések típusai és ellátásuk

Sokk és az ellátása

Vízből mentés

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, uszoda

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	

1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat			x	

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Funkcionális anatómia tantárgy **64 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a hallgató megismerje az emberi test anatómiáját és működését fizikai aktivitás, sporttevékenység végzése közben, komplex megközelítésben. Magába foglalja a mozgástani alapismereteket, a mozgásrendszer funkcionális vizsgálatának és a mozgások funkcionális elemzésének ismeretköreit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	-		2

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A mozgás szervrendszere	***32***
A mozgás szervrendszerének passzív részének általános jellemzői (csontvázrendszer)	3
A csontok feladata, alkotói	2
A csontok fejődése, csontosodás	2

A csontok járulékos részei	2
A csontok összeköttetései	3
A mozgás szervrendszerének aktív részének általános jellemzői (izomrendszer)	4
Az izomrendszer felosztása	4
Az izmok működése	4
Az izmok segítő szervei	2
Izomélettani ismeretek	3
Az izomműködés energiafolyamatai	3
A sportmozgások anatómiai-élettani alapjai	***32***
A mozgásszabályozás anatómiai szerveződése	7
A különböző edzésfajták hatása a mozgató szervrendszerre	5
A motoros fejlődés	5
A komplex mozgások tanulása és rögzülése	5
A mozgás és erőkifejtés	6
A terhelésélettani vizsgálatok típusai, szerepe	4
Összesen:	**64**

A mozgás szervrendszere ***32 óra/36 óra***

A mozgás szervrendszerének passzív részének általános jellemzői (csontvázrendszer)

A csontok feladata, alkotói

A csontok fejődése, csontosodás

A csontok járulékos részei

A csontok összeköttetései

A mozgás szervrendszerének aktív részének általános jellemzői

(izomrendszer)

Az izomrendszer felosztása

Az izmok működése

Az izmok segítő szervei

Izomélettani ismeretek

Az izomműködés energiafolyamatai

A sportmozgások anatómiai-élettani alapjai ***32 óra/36 óra***

A mozgásszabályozás anatómiai szerveződése

A különböző edzésfajták hatása a mozgató szervrendszerre

A motoros fejlődés

A komplex mozgások tanulása és rögzülése

A mozgás és erőkifejtés

A terhelésélettani vizsgálatok típusai, szerepe

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				

2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10324-12 azonosító számú, Edzéselmélet és gimnasztika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika	Edzéselmélet			Edzés-programok gyakorlat		Gimnasztika elmélet		Gimnasztika gyakorlat	
	Alapfogalmak	Motoros képességek	Edzésmódszertan	Edzéslátogatás	Motoros képesség-fejlesztés	A gimnasztika mozgásrendszere	Gyakorlatelemzés és -tervezés	Szabadgyakorlatok	Eszközös gyakorlatok
FELADATOK									
Az edzés, illetve a foglalkozás céljainak megfelelően összeállítja az edzésprogramot, illetve a gyakorlatanyagot			x						
A résztvevők életkorának, edzettségi (fittségi) állapotának megfelelően meghatározza a terhelési tényezőket	x						x		
Tudatosítja tanítványaiban az egyes edzésfeladatok (foglalkozásrészek) jelentőségét és szerepét a távlati célok elérésében			x						

A korszerű edzéselvek és –módszerek figyelembevételével célirányosan fejleszti a foglalkozásokon résztvevők motoros képességeit	x	x			x			x	x
Munkája során figyelembe veszi a fejleszthetőség szenzitív időszakait, ugyanakkor törekszik a képességek harmonikus fejlesztésére is		x			x			x	x
Elemzi és értékeli az edzéstervek (foglalkozástervek) gyakorlati megvalósítását, a tapasztalatokat hasznosítja további munkája során			x	x					
Az edzés (foglalkozás) feladatához igazodó, szakszerű bemelegítést és levezetést alkalmaz				x		x	x	x	
A mozgások tanítása során felhasználja a sportoktatás általános elveit és módszereit			x						
Változatos formában használja a gimnasztika mozgás- és gyakorlatrendszerét		x			x	x	x	x	x
A gyakorlatok hatását szakszerűen elemzi		x			x		x		
Meghatározza az adott motoros képesség fejlesztését célzó gyakorlatokat		x			x		x	x	x
Pontosan és közérthetően használja a szaknyelvet	x					x			
Szükség esetén rajzírást alkalmaz							x		
A körülmények együttes mérlegelését követően kiválasztja a megfelelő gyakorlatvezetési módszert								x	x
Szakszerűen és hatékonyan irányítja a gyakorlatok végrehajtását				x	x			x	x
SZAKMAI ISMERETEK									

Edzés, fittség, edzettség, teljesítőképesség, teljesítőkészség	x								
Edzésterhelés, elfáradás	x			x	x				
Az alkalmazkodás	x								
Edzéseszközök és a terhelés összetevői	x			x	x		x		
Edzéstervezés, edzéselvek és edzésmódszerek			x				x		
Kondicionális képességek fajtái és fejlesztésük elmélete		x					x		
Az ízületi mozgékonyság fejlesztésének elmélete		x					x		
Mozgáskoordináció és mozgásszerkezet		x		x	x		x		
Mozgástanulás, mozgástanítás			x	x					
A motoros képességek fejlesztésének szenzitív időszakai		x	x						
A gimnasztika mozgás- és gyakorlatrendszere						x		x	x
A gimnasztika szakleírása és a gyakorlatok ábrázolása						x	x		
Gyakorlatok tervezése, gyakorlatvariálás és kombinálás							x		
Gyakorlatelemzés, izomtérkép		x					x		
Az általános bemelegítés és levezetés				x				x	
Motoros képességek fejlesztése a gimnasztika mozgásanyagával		x			x		x	x	x
Gyakorlatvezetési módszerek								x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Szakmai beszédkészség	x		x			x			
Szakmai nyelv használata	x	x	x			x		x	x

Motoros készség				x	x			x	x
Sportszerek és –eszközök célirányos alkalmazása				x	x		x	x	x
Mozgáselemzés, hibajavítás képessége			x	x	x		x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Pontosság				x	x			x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés				x	x			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Irányítási készség				x	x			x	x
Közérthetőség				x	x			x	x
Motiváló készség				x	x			x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Módszeres munkavégzés			x	x	x		x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság			x		x				x
Kontroll (ellenőrzőképesség)			x	x			x		

Edzéselmélet tantárgy **84+18 óra/90 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az edzéselmélet tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók átfogó és rendszerezett ismereteket kapjanak a testedzéssel kapcsolatos fogalmakról, megértsék a fizikai terhelés hatásmechanizmusát, a terhelésszabályozás módszereit, az edzéstervezés folyamatát, továbbá helyesen értelmezzék az elfáradás jeleit. Ismertesse meg a tanulókkal a motoros képességek fajtáit és jellemzőit, továbbá közvetítse mindazokat az ismereteket, amelyek a hatékony edzéstervezési és edzésvezetési folyamatok előfeltételeit jelentik.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
0,5+0,5	-	1	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**	**Évfolyam**
Alapfogalmak	***18+18***	***9.***
Testkultúra, mozgás, fizikai aktivitás	1	9.
Sport, fitnesz, rekreáció	2	9.
Edzés, edzésrendszer	2	9.
Edzésmódszerek	2	9.
Edzéstípusok, edzéscélok	3	9.
Edzéseszközök Az edzés szerkezete	2 1	9. 9.

Teljesítmény: teljesítőképesség, teljesítőkészség	3	9.
Stressz-elmélet és edzésterhelés	2	9.
Külső és belső terhelés	1	9.
A terhelés összetevői: intenzitás, ingersűrűség, gyakoriság, terjedelem, időtartam, bonyolultság	3	9.
Az elfáradás	2	9.
Az elfáradás szakaszai, típusai	2	9.
Elfáradási tünetek	1	9.
A terhelés optimalizálása	1	9.
Alkalmazkodás	4	9.
Homeosztázis, túlkompenzáció	2	9.
Edzettség, fittség	2	9.
Összesen:	**36**	**9.**
Motoros képességek	***36***	***11.***
A kondicionális képesség fogalma	2	11.
Az erő és fajtái	2	11.
Az állóképesség és fajtái	2	11.
Pulzustan	2	11.
A gyorsaság és fajtái	2	11.
Ízületi mozgékonyság, lazaság, hajlékonyság	3	11.
Képességek komplexitása	2	11.
Az intenzitás és a kondicionális képességek fejlesztésének összefüggései	5	11.
A koordináció fogalma	2	11.
Kinesztézis (mozgásérzékelés)	2	11.
Egyensúlyozási képesség	1	11.
Ritmusérzék (ritmusképesség)	1	11.
Reagálási képesség	1	11.
Téri tájékozódási képesség	2	11.
Összekapcsolódási képesség	2	11.
Differenciáló képesség	2	11.
Az ügyesség, mint a képességek komplex manifesztációja	4	11.
Összesen:	**36**	**11.**
Edzésmódszertan	***32***	***12.***

Edzéselvek	1	12.
A motoros képességek fejlesztésének szenzitív időszakai	2	12.
Az edzettségi állapot összetettsége, mérhetősége	1	12.
Az izomerő felmérését szolgáló eljárások	1	12.
Az izomerő fejlesztésének módszertana	1	12.
Testalkatok, testösszetétel és a testformálás lehetőségei	1	12.
Az állóképesség felmérését szolgáló eljárások	1	12.
Az állóképesség fejlesztésének módszertana	1	12.
A gyorsaság felmérését szolgáló eljárások	1	12.
A gyorsaság fejlesztésének módszertana	1	12.
Az ízületi mozgékonyság felmérését szolgáló eljárások	1	12.
Az ízületi mozgékonyság fejlesztésének módszertana	1	12.
Mozgásszerkezet	1	12.
Szabályzó és vezérlő rendszerek	1	12.
Zárt és nyílt képességek	1	12.
Mozgásügyesség, mozgáskészség	1	12.
A motoros mozgástanulás fázisai	2	12.
Mozgástanítás alapvető módszertani elvei	1	12.
A terhelés ellenőrzése, az edzés szabályozása	1	12.
A rekreációs edzéstervezés sajátosságai	1	12.
A teljesítményértékelés lehetőségei	1	12.
Edzésdokumentáció	1	12.
Forma, sportforma	1	12.
A sportformát befolyásoló tényezők	1	12.
Formaidőzítés	1	12.
Túlterhelés	1	12.
A túledzettség okai és tünete	1	12.
A biztonságos testedzés irányelvei	1	12.
Gerinc és ízületvédelem	1	12.
Kiválasztás a sportban	1	12.
Összesen:	**36**	**12.**

Alapfogalmak **18+18** ***óra/36 óra***

Testkultúra, mozgás, fizikai aktivitás

Sport, fitness, rekreáció

Edzés, edzésrendszer

Edzésmódszerek

Edzéstípusok, edzéscélok

Edzéseszközök

Az edzés szerkezete

Teljesítmény: teljesítőképesség, teljesítőkészség

Stressz-elmélet és edzésterhelés

Külső és belső terhelés

A terhelés összetevői: intenzitás, ingersűrűség, gyakoriság, terjedelem, időtartam, bonyolultság

Az elfáradás

Az elfáradás szakaszai, típusai

Elfáradási tünetek

A terhelés optimalizálása

Alkalmazkodás

Homeosztázis, túlkompenzáció

Edzettség, fittség

Motoros képességek ***36 óra/36 óra***

A kondicionális képesség fogalma

Az erő és fajtái

Az állóképesség és fajtái

Pulzustan

A gyorsaság és fajtái

Ízületi mozgékonyság, lazaság, hajlékonyság

Képességek komplexitása

Az intenzitás és a kondicionális képességek fejlesztésének összefüggései

A koordináció fogalma

Kinesztézis (mozgásérzékelés)

Egyensúlyozási képesség

Ritmusérzék (ritmusképesség)

Reagálási képesség

Téri tájékozódási képesség

Összekapcsolódási képesség

Differenciáló képesség

Az ügyesség, mint a képességek komplex manifesztációja

Edzésmódszertan ***32 óra/36 óra***

Edzéselvek

A motoros képességek fejlesztésének szenzitív időszakai

Az edzettségi állapot összetettsége, mérhetősége

Az izomerő felmérését szolgáló eljárások

Az izomerő fejlesztésének módszertana

Testalkatok, testösszetétel és a testformálás lehetőségei

Az állóképesség felmérését szolgáló eljárások

Az állóképesség fejlesztésének módszertana

A gyorsaság felmérését szolgáló eljárások

A gyorsaság fejlesztésének módszertana

Az ízületi mozgékonyság felmérését szolgáló eljárások

Az ízületi mozgékonyság fejlesztésének módszertana

Mozgásszerkezet

Szabályzó és vezérlő rendszerek

Zárt és nyílt képességek

Mozgásügyesség, mozgáskészség

A motoros mozgástanulás fázisai

Mozgástanítás alapvető módszertani elvei

A terhelés ellenőrzése, az edzés szabályozása

A rekreációs edzéstervezés sajátosságai

A teljesítményértékelés lehetőségei

Edzésdokumentáció

Forma, sportforma

A sportformát befolyásoló tényezők

Formaidőzítés

Túlterhelés

A túledzettség okai és tünetei

A biztonságos testedzés irányelvei

Gerinc és ízületvédelem

Kiválasztás a sportban

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		

1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel."

Edzésprogramok gyakorlat tantárgy 244 óra/324 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az edzésprogramok gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók közvetlen, életszerű tapasztalatokat szerezzenek a sportolók felkészítési- felkészülési folyamatáról, vagy a fitness-wellness szektor által kínált testedzési lehetőségekről. Kiemelt cél, hogy a tanulók – a megadott szempontok szerint - részt vegyenek az edzésprogramokban, tapasztalataikat elemzések formájában értékeljék, továbbá, hogy kondicionális és koordinációs képességeik folyamatosan fejlődjenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
2	2	1+1	2+1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Edzéslátogatás	40	9.
Motoros képességfejlesztés	32	9.
Összesen:	**72**	**9.**
Edzéslátogatás	40	10.
Motoros képességfejlesztés	32	10.
Összesen:	**72**	**10.**
Edzéslátogatás	40	11.
Motoros képességfejlesztés	32	11.
Összesen:	**36+36**	**11.**
Edzéslátogatás	60	12.
Motoros képességfejlesztés	36	12.
Összesen:	**64+32**	**12.**

Edzéslátogatás ***180 óra/216 óra***

Részvétel saját sportága/mozgásformája edzésprogramjában, ismert helyszínen saját edző irányításával

Saját sportágában/mozgásformájában más helyszíneken (más egyesületben, klubban, településen és más edző irányításával) tartott edzések látogatása

Saját sportágában/mozgásformájában más (fiatalabb, idősebb) korosztályoknak tartott edzések megtekintése

Saját sportágában amatőr sportolók és profi versenyzők edzéseinek megtekintése (sportedző)

Kezdő és haladó fittségi edzésprogramok megtekintése (fitness-wellness instruktor)

Versenyek látogatása (sportedző)

Szakmai rendezvények, workshopok látogatása (fitness-wellness instruktor)

Más sportágak/mozgásformák edzésprogramjainak és versenyeinek megtekintése

(Minden esetben a gyakorlatvezető határozza meg a látogatások részletes feladatait.)

Motoros képességfejlesztés ***136 óra/108 óra***

Általános erőfejlesztés

Speciális erőfejlesztés

Pozitív dinamikus (legyőző) erőfejlesztés

Negatív dinamikus (fékező) erőfejlesztés

Statikus (izometriás) erőfejlesztő gyakorlatok

Intermediális (izokinetikus) erőfejlesztő gyakorlatok

Elektromos ingerléssel (elektrostimulációval) végzett erőfejlesztő gyakorlatok

Maximális erő fejlesztése

Gyorsasági erő fejlesztése

Állóképességi erő fejlesztése

A reagálás gyorsaságának fejlesztése

A mozdulatgyorsaság (aciklikus mozgásgyorsaság) fejlesztése

Gyorsulási képesség fejlesztése

Gyorsaság (ciklikus helyzet- és helyváltoztatási gyorsaság) fejlesztése

Gyorsasági állóképesség fejlesztése

Rövid távú állóképesség fejlesztése

Középtávú állóképesség fejlesztése

Hosszú távú állóképesség fejlesztése

Állóképesség fejlesztése tartós módszerekkel

Állóképesség fejlesztése intervall módszerrel

Állóképesség fejlesztése ellenőrző (vagy verseny) módszerrel

Az ízületi mozgékonyság fejlesztése aktív izommozgással

Az ízületi mozgékonyság passzív fejlesztése

A mozgásérzékelés (kinesztézis) fejlesztése

Az egyensúlyozási képesség fejlesztése

A ritmusérzék fejlesztése

A reagálási képesség fejlesztése

A téri tájékozódási képesség fejlesztése

Az összekapcsolódási képesség fejlesztése

A differenciáló képesség fejlesztése

Az ügyesség fejlesztése

(Valamennyi fejlesztő módszer elsajátítása konkrét gyakorlatok és edzésprogramok végrehajtása útján történik.)

A képzés javasolt helyszíne

A választott szakképesítés jellegének megfelelő sportlétesítmény

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat			x	
1.8.	egyéb				

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Gimnasztika elmélet tantárgy **68 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika elmélet tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a különböző testhelyzeteket, mozdulatokat, mozgásokat leíró helyes szakkifejezéseket és a gyakorlatok ábrázolási módját. A tanulók váljanak képessé általános és speciális hatású képességfejlesztő programok összeállítására. A gimnasztika valamennyi sportág és fittségi program előkészítő mozgásanyaga, továbbá minden motoros képességfejlesztő edzés szakmai alapja.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	1	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**	**Évfolyam**
A gimnasztika mozgásrendszere	***36***	***10.***
Gimnasztikai alapfogalmak (alapforma, kiinduló helyzet, gyakorlatlánc stb.)	3	10.
A gimnasztika szerepe, alkalmazási területei	1	10.
A gimnasztikai gyakorlatok szerkezeti összetevői	2	10.
Állások	1	10.
Térdelések	1	10.
Ülések	1	10.
Kéz és lábtámaszok	1	10.
Fekvések	1	10.
Egyéb támaszok	1	10.
Függések	1	10.
Kartartások	1	10.
Fogásmódok	1	10.
A gimnasztikai mozgások szakkifejezései és meghatározásai	2	10.
A testrészek és a mozgásos szakkifejezések összekapcsolása	2	10.
A fej és a nyak mozgásai	1	10.
Karmozgások, a vállöv és a kéz mozgásai	2	10.
Lábmozgások, a lábfej mozgásai	1	10.
Törzsmozgások	2	10.

A gyakorlatok szaknyelven történő leírása	2	10.
Az általános bemelegítés szerkezeti felépítése	2	10.
A bemelegítés gyakorlatanyaga	2	10.
A gyakorlatok ábrázolása	5	10.
Összesen:	**36**	**10.**
Gyakorlatelemzés és -tervezés	***32***	***12.***
Az erőkifejtési módok rendszere	2	12.
Egyszerűsített izomtérkép (az izomcsoportok fő mozgásai)	3	12.
Gyakorlatok variálása a mozgás térbeli összetevőinek változtatásával (kiinduló helyzet, mozgásirány, mozgásterjedelem stb.)	1	12.
Gyakorlatok variálása a mozgás időbeli összetevőivel változtatásával (időtartam, tempó, stb.)	1	12.
Gyakorlatok variálása a terhelési összetevők változtatásával (pl. ellenállás nagysága, pihenőidő, stb.)	1	12.
Gyakorlatok variálása különböző eszközök használatával	1	12.
Gyakorlatok elemzése, domináns hatás tervezése	2	12.
Kondicionális képességek fejlesztése gimnasztikával	3	12.
Koordinációs képességek fejlesztése gimnasztikával	3	12.
Ízületi mozgékonyság fejlesztése gimnasztikával	3	12.
Izolációs gyakorlatok	2	12.
Gyakorlatok összekapcsolása, gyakorlatláncok	2	12.
Motoros képességek fejlesztése különböző eszközökkel	3	12.
Gyakorlatvezetési módszerek	3	12.
A célgimnasztika értelmezése, alkalmazási területei	2	12.
Összesen:	**36**	**10.**

A gimnasztika mozgásrendszere ***36 óra/36 óra***

Gimnasztikai alapfogalmak (alapforma, kiinduló helyzet, gyakorlatlánc stb.)

A gimnasztika szerepe, alkalmazási területei

A gimnasztikai gyakorlatok szerkezeti összetevői

Állások

Térdelések

Ülések

Kéz és lábtámaszok

Fekvések

Egyéb támaszok

Függések

Kartartások

Fogásmódok

A gimnasztikai mozgások szakkifejezései és meghatározásai

A testrészek és a mozgásos szakkifejezések összekapcsolása

A fej és a nyak mozgásai

Karmozgások, a vállöv és a kéz mozgásai

Lábmozgások, a lábfej mozgásai

Törzsmozgások

A gyakorlatok szaknyelven történő leírása

Az általános bemelegítés szerkezeti felépítése

A bemelegítés gyakorlatanyaga

A gyakorlatok ábrázolása

Gyakorlatelemzés és -tervezés ***32 óra/36 óra***

Az erőkifejtési módok rendszere

Egyszerűsített izomtérkép (az izomcsoportok fő mozgásai)

Gyakorlatok variálása a mozgás térbeli összetevőinek változtatásával (kiinduló helyzet, mozgásirány, mozgásterjedelem stb.)

Gyakorlatok variálása a mozgás időbeli összetevőivel változtatásával (időtartam, tempó, stb.)

Gyakorlatok variálása a terhelési összetevők változtatásával (pl. ellenállás nagysága, pihenőidő, stb.)

Gyakorlatok variálása különböző eszközök használatával

Gyakorlatok elemzése, domináns hatás tervezése

Kondicionális képességek fejlesztése gimnasztikával

Koordinációs képességek fejlesztése gimnasztikával

Ízületi mozgékonyság fejlesztése gimnasztikával

Izolációs gyakorlatok

Gyakorlatok összekapcsolása, gyakorlatláncok

Motoros képességek fejlesztése különböző eszközökkel

Gyakorlatvezetési módszerek

A célgimnasztika értelmezése, alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat			x	
1.8.	egyéb				

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			

2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Gimnasztika gyakorlat tantárgy **108 óra/108 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gimnasztika mozgásrendszerét, képessé váljanak a gyakorlatok helyes technikai kivitelezése, az edzésfeladatnak megfelelő gyakorlatok összeállítására és a gyakorlat-végrehajtás szakszerű irányítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
-	1+1	1	-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**	**Évfolyam**
Szabadgyakorlatok	***46***	***10.***
Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása bemutatás alapján		
Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása szóban közlés alapján		
A bemutatott kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes szaknyelvi meghatározása		
Nyakgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése		
Kar és vállgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése		
Lábgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése		

Törzsgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők		
Eszközös gyakorlatok	***26***	***10.***
Kézisúlyzó gyakorlatok végrehajtása, tervezése		
Labdagyakorlatok (kislabda, medicinlabda, óriáslabda) végrehajtása, tervezése		
Botgyakorlatok végrehajtása, tervezése		
Gyakorlatok rugalmas ellenállással végrehajtása, tervezése		
Gyakorlatok bordásfalnál végrehajtása, tervezése		
Zsámoly és padgyakorlatok végrehajtása, tervezése		
Páros gyakorlatok végrehajtása, tervezése		
Ugrókötél gyakorlatok végrehajtása, tervezése		
Egyéb sportszer (pl. TRX) gyakorlatok végrehajtása		
Összesen:	**36+36**	**10.**
Szabadgyakorlatok	***8***	***11.***
Meghatározott szempontok szerinti gyakorlatlánc összeállítása és bemutatása		
Általános és speciális bemelegítés összeállítása és bemutatása		
Speciális (sportági) célgimnasztikai gyakorlat összeállítása		
Gyakorlatvezetési módszerek (bemutatás, bemutattatás, rövid szóban közlés, utasítás, kombinált módszerek, folyamatos, magyarázattal kiegészített) gyakorlása		
Eszközös gyakorlatok	***28***	***11.***
Kézisúlyzó gyakorlatok tervezése, oktatása		
Labdagyakorlatok (kislabda, medicinlabda, óriáslabda) tervezése, oktatása		
Botgyakorlatok tervezése, oktatása		
Gyakorlatok rugalmas ellenállással tervezése, oktatása		
Gyakorlatok bordásfalnál tervezése, oktatása		
Zsámoly és padgyakorlatok tervezése, oktatása		
Páros gyakorlatok tervezése, oktatása		
Ugrókötél gyakorlatok tervezése, oktatása		
Egyéb sportszer (pl. TRX) gyakorlatok tervezése		

Összesen:	**36**	**11.**

Témakörök

Szabadgyakorlatok ***54 óra/54 óra***

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása bemutatás alapján

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása szóban közlés alapján

A bemutatott kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes szaknyelvi meghatározása

Nyakgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Kar és vállgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Lábgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Törzsgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Összetett gyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Szabadon választott gyakorlatlánc összeállítása, bemutatása és a gyakorlatok elemzése

Meghatározott szempontok szerinti gyakorlatlánc összeállítása és bemutatása

Általános és speciális bemelegítés összeállítása és bemutatása

Speciális (sportági) célgimnasztikai gyakorlatok összeállítása

Gyakorlatvezetési módszerek (bemutatás, bemutattatás, rövid szóban közlés, utasítás, kombinált módszerek, folyamatos, magyarázattal kiegészített), gyakorlása

Eszközös gyakorlatok ***54 óra/54 óra***

Kézisúlyzó gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Labdagyakorlatok (kislabda, medicinlabda, óriáslabda) végrehajtása, tervezése, oktatása

Botgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Gyakorlatok rugalmas ellenállással végrehajtása, tervezése, oktatása

Gyakorlatok bordásfalnál végrehajtása, tervezése, oktatása

Zsámoly és padgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Páros gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Ugrókötél gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Egyéb sportszer (pl. TRX) gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

A képzés javasolt helyszíne

Tornaterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat			x	
1.8.	egyéb				

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	

2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10322-12 azonosító számú, Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10322-12 Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok	Pedagógia-sportpedagógia				Pszichológia-sportpszichológia		Kommunikáció
	Edzői szerepek	Oktatási és nevelési folyamat	Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői	Tehetség, tehetséggondozás	A személyiség jellemzői	A sporttevékenység pszichológiai jellemzői	A kommunikáció a sportban
FELADATOK							
Kiemelt figyelmet fordít az általa irányított közösség vagy egyén egészséges személyiségfejlődésére			x			x	
Tudatosan alkalmazza a korszerű pedagógia és pszichológia elveit	x	x	x	x	x	x	
Az életkornak megfelelő oktatási módszereket választ		x					
Észreveszi a tehetséget, és támogatja kibontakozását				x			
Kihasználja a sportban rejlő fejlesztési lehetőségeket		x		x		x	
Az adott szituációnak megfelelő, hatékony kommunikációt folytat			x				x
Eredményesen kezeli a csoportdinamikai folyamatokat és a felmerülő konfliktusokat			x			x	x
Szükség esetén pszichológus szakember segítségét kéri a tanítványoknál, klienseknél észlelt lelki eredetű nehézségek kezelésére	x					x	
SZAKMAI ISMERETEK							
Alapfogalmak (személyiség, nevelés, szocializáció, tanulás, viselkedés, cselekvés)	x	x	x	x	x	x	
A nevelés alapelvei, színterei, módszerei és eszközei	x	x					
A nevelés folyamata		x			x		
Kompetenciák fejlesztése	x	x		x			x

A nevelés lehetősége és szükségessége a sport és rekreációs szakmákban		x					
A sportoktatás elmélete és módszertana		x		x			
Életkorok pedagógiája	x		x				
Tehetség – sporttehetség				x			
A személyiség pszichológiai értelmezése					x	x	
Személyiségjellemzők és lelki egészség az egyes életszakaszokban					x	x	
Gyakori viselkedési zavarok és pszichés problémák					x	x	
A megismerő tevékenység		x				x	
Cselekvések ösztönző, szervező és végrehajtó szabályozása		x				x	
A sporttevékenység pszichológiai sajátosságai és személyiségfejlesztő hatása.					x	x	
A társas interakciók folyamata és befolyásoló tényezői							x
A kommunikáció szerepe és alapformái.							x
Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban.							x
Csoportszerkezet, csoportdinamika, csoportvezetés	x						x
Konfliktuskezelés	x						x
Szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése	x						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x	x	x	x
Olvasott szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x
Hallott szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Döntésképesség	x	x	x	x		x	x
Türelmesség	x	x	x	x		x	x
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Tolerancia	x	x	x	x	x	x	x

Irányítási készség	x	x	x	x	x	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK							
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x
Problémaelemezés, -feltárás	x	x	x	x	x	x	x
Nyitott hozzáállás	x	x	x	x	x	x	x

Pedagógia-sportpedagógia tantárgy 64 óra/64 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapos, széles körű elméleti tudásra épülő tapasztalatokat szerezzenek a sportolók nevelésének, felkészítésének, versenyeztetésének pedagógiai vonatkozásairól.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	2

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Edzői szerepek	***16***
Edzői kompetenciák	4
Az edzővel szemben támasztott követelmények (általános műveltség, szakmai felkészültség, pedagógiai képességek, erkölcsi követelmények)	3
Az edző, mint szocializációs tényező	4
Az edző, mint vezető	3
Az edző önnevelése	2
Oktatási és nevelési folyamat	***20***
Alapfogalmak (nevelés, oktatás, képzés, képesség, ismeret, jártasság, készség, teljesítményképes tudás)	4
A nevelés lehetősége és szükségessége	2
A nevelés folyamata	2
A nevelés alapelvei, szinterei, módszerei és eszközei	2
A sportoktatás elmélete és módszertana	5
Az életkorok pedagógiája	5
Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői	***12***
A sport és az erkölcs	3
Az edző felelőssége a tanítványok személyiségének formálásában	3
Vezetési stílusok, a sikeres edző vezetési stílusa	2
Az edző, mint példakép	2
Edző-sportoló konfliktushelyzetek és megoldásuk lehetőségei	2
Tehetség, tehetséggondozás	***16***

A tehetség fogalma, ismérvei	2
A sporttehetség ismérvei	2
Kiválasztás-beválás a sportban	3
A sporttehetség gondozása	4
A kiégés	2
A sportágválasztás formái hazánkban	3
Összesen:	**64**

Témakörök

Edzői szerepek ***16 óra/16 óra***

Edzői kompetenciák

Az edzővel szemben támasztott követelmények (általános műveltség, szakmai felkészültség, pedagógiai képességek, erkölcsi követelmények)

Az edző, mint szocializációs tényező

Az edző, mint vezető

Az edző önnevelése

Oktatási és nevelési folyamat ***20óra/20 óra***

Alapfogalmak (nevelés, oktatás, képzés, képesség, ismeret, jártasság, készség, teljesítményképes tudás)

A nevelés lehetősége és szükségessége

A nevelés folyamata

A nevelés alapelvei, szinterei, módszerei és eszközei

A sportoktatás elmélete és módszertana

Az életkorok pedagógiája

Az edző-sportoló kapcsolata jellemzői ***12 óra/12 óra***

A sport és az erkölcs

Az edző felelőssége a tanítványok személyiségének formálásában

Vezetési stílusok, a sikeres edző vezetési stílusa

Az edző, mint példakép

Edző-sportoló konfliktushelyzetek és megoldásuk lehetőségei

Tehetség, tehetséggondozás ***16 óra/16 óra***

A tehetség fogalma, ismérvei

A sporttehetség ismérvei

Kiválasztás-beválás a sportban

A sporttehetség gondozása

A kiégés

A sportágválasztás formái hazánkban

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	

1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Pszichológia-sportpszichológia tantárgy 48 óra/48 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók felkészítése arra, hogy a pszichológia és azon belül a sportpszichológia terén felkészülten tudják alkalmazni az elméleti ismereteket, valamint a témában történt kutatások eredményeit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy óraszáma a helyi sajátosságoknak megfelelően a szabadon hagyott időkeret terhére kiegészítésre került.

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	2

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A személyiség jellemző jegyei	***28***
Alapfogalmak (személyiség, szocializáció, tanulás, viselkedés, cselekvés)	8
A megismerő tevékenység	7
Személyiség-jellemzők és lelki egészség az egyes életszakaszokban	8
Gyakori viselkedészavarok és pszichés problémák	5
A sporttevékenység pszichológiai jellemzői	***20***
A sporttevékenység pszichológiai sajátosságai és személyiségfejlesztő hatása	5
A cselekvések ösztönző, szervező és végrehajtó szabályozása	3
A társas interakciók folyamata és befolyásoló tényezői	4
Csoportszerkezet, csoportdinamika, csoportvezetés	3
Konfliktuskezelés	5
Összesen:	**48**

A személyiség jellemző jegyei *28 óra/28óra*

Alapfogalmak (személyiség, szocializáció, tanulás, viselkedés, cselekvés)

A megismerő tevékenység

Személyiség-jellemzők és lelki egészség az egyes életszakaszokban

Gyakori viselkedészavarok és pszichés problémák

A sporttevékenység pszichológiai jellemzői ***20 óra/20 óra***

A sporttevékenység pszichológiai sajátosságai és személyiségfejlesztő hatása

A cselekvések ösztönző, szervező és végrehajtó szabályozása

A társas interakciók folyamata és befolyásoló tényezői

Csoportszerkezet, csoportdinamika, csoportvezetés

Konfliktuskezelés

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	6. pont lebontása, pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Kommunikáció tantárgy **32 óra/32 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése a kommunikáció különböző verbális és nonverbális eszközeivel, módszereivel, a hatékony kommunikáció formáival. Cél a kommunikáció alapfogalmainak, fajtáinak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Kommunikáció a sportban	***32***
A kommunikáció szerepe és alapformái	8
Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban	12
A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése	12
Összesen:	**32**

Témakörök

Kommunikáció a sportban ***32 óra/32 óra***

A kommunikáció szerepe és alapformái

Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban

A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10325-12 azonosító számú, Szervezés és vállalkozás alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10325-12 Szervezés és vállalkozás alapjai	Sportmenedzsment			Vállalkozástan		Gazdálkodás-pénzügyi ismeretek	
	Szervezési-vezetési ismeretek	Sportmarketing	Eseményszervezés	A vállalkozás formái	Jogi szabályozás	A sport üzleti kérdése	Pénzügyi alapok
FELADATOK							
Felméri és értékeli a működési területén zajló piaci viszonyokat		x				x	
Szakmai tevékenységének megfelelő gazdasági formát választ és reálisan felméri a jelentkező közterheket				x	x	x	x
Részt vesz társadalmi szervezet megalapításában és működtetésében	x			x	x	x	x
Betartja a tevékenységét érintő munkajogi és pénzügyi szabályokat				x	x		x
A felelősségi és a kártérítési szabályok tudatában végzi tevékenységét					x		
Közreműködik tevékenysége pénzügyi alapjainak megteremtésében, a szponzorok és mecénások megtalálásában, megtartásában		x					
Figyelemmel kíséri a pályázati lehetőségeket és közreműködik a pályázatok elkészítésében	x			x			x
Részt vesz rendezvények, tanfolyamok szervezésében	x		x				
Hatékonyan él az elektronikus információgyűjtés és ügyintézés lehetőségével	x						
Ellátja a munkáját kísérő pénzügyi és adminisztratív feladatokat	x			x	x		x
SZAKMAI ISMERETEK							
A sport és a rekreációs piac általános jellemzői, keresleti, kínálati viszonyai		x				x	

A sport és a rekreációs vállalkozások fő tevékenységi területei				x		x	
Vállalkozási formák, részvétel a sport és a rekreációs üzletben				x	x	x	
Non-profit szervezetek működése a sportban és rekreációban	x			x	x	x	x
Munkajogi szabályok gyakorlati vonatkozásai	x				x		
Szakmaspecifikus szerződések					x		
Felelősségi és kártérítési szabályok					x		
Adózási szabályok gyakorlati vonatkozásai							x
A sport és a rekreáció anyagi forrásai						x	
Szponzorálás		x					
Pályázatok						x	x
Sport és rekreációs rendezvények, események szervezési modellje	x		x				
Tanfolyamszervezési feladatok	x		x				
A szakmai munkát kísérő pénzügyi feladatok							x
A szakmai munkát kísérő adminisztrációs feladatok	x			x			x
Az internet szerepe és lehetőségei a szakmai munkában	x	x	x	x			x
Adatbanképítés és a szakmai vélemények megismerésének módszerei, szabályai		x					
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Beszédkészség	x	x	x	x			
Fogalmazás írásban	x	x	x	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Kockázatvállalás	x	x	x	x		x	
Megbízhatóság	x	x	x	x	x	x	x
Szervezőkészség	x		x	x			
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Kezdeményezőkészség	x	x	x	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x	x	x				

MÓDSZERKOMPETENCIÁK							
Információgyűjtés	x	x	x	x	x	x	x
Numerikus gondolkodás, matematikai készség	x	x	x	x		x	x
Tervezés	x	x	x	x	x	x	x

Sportmenedzsment tantárgy 48 óra/48 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja olyan komplex szervezési és vezetési ismeretek elsajátítása, mely segíti a leendő szakembereket a sportszervezetek irányításában, tisztségviselői teendők ellátásában, sportversenyek megszervezésében és menedzselésében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	1,5

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Szervezési-vezetési ismeretek	***20***
Főbb vezetés- és szervezéselméleti irányzatok	3
Sportszervezetek, sportvállalkozások szervezése, vezetése	4
A sport szerkezete és felépítése hazai és nemzetközi viszonylatban	3
Állami és önkormányzati szerepvállalás a sportban	2
A magyar sport irányítási, igazgatási rendszere	3
Az EU és a sport	2
Olimpiai mozgalom	3
Sportmarketing	***16***
A sportmarketing elméleti alapjai	3
A sportmarketing feladata, célja	2
A sport, mint termék	3
A sportmarketing eszközrendszere	3
A szponzorálás és a sportmarketing összefüggései	3
Imázs, PR	2
Eseményszervezés	***12***
A sportesemények, sportrendezvények módszertana	3
A sportprogramok szerkezete	2

A sportprogramok létrehozásának és szervezésének módszertani kérdései	3
Az eseményszervezés folyamata	3
Az önkéntesség és a sport	1
Összesen:	**48**

Témakörök

Szervezési-vezetési ismeretek ***20 óra/20 óra***

Főbb vezetés- és szervezéselméleti irányzatok

Sportszervezetek, sportvállalkozások szervezése, vezetése

A sport szerkezete és felépítése hazai és nemzetközi viszonylatban

Állami és önkormányzati szerepvállalás a sportban

A magyar sport irányítási, igazgatási rendszere

Az EU és a sport

Olimpiai mozgalom

Sportmarketing ***16 óra/16 óra***

A sportmarketing elméleti alapjai

A sportmarketing feladata, célja

A sport, mint termék

A sportmarketing eszközrendszere

A szponzorálás és a sportmarketing összefüggései

Imázs, PR

Eseményszervezés ***12 óra/12 óra***

A sportesemények, sportrendezvények módszertana

A sportprogramok szerkezete

A sportprogramok létrehozásának és szervezésének módszertani kérdései

Az eseményszervezés folyamata

Az önkéntesség és a sport

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Vállalkozástan tantárgy **32 óra/32 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának célja, a legfontosabb vállalati, vállalkozási ismeretek és az alapvető vállalkozói döntésekhez szükséges alapismeretek elsajátítása. A tantárgy átfogó ismereteket nyújt a vállalkozások alapításával, működtetésével, finanszírozásával, az üzleti tervezés folyamatával kapcsolatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam

-	-	-	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A vállalkozás formái	***16***
A sporttevékenység szervezeti és vállalkozási formái	2
A gazdasági tevékenység végzésének lehetőségei a sportban	2
A sportfinanszírozás lehetséges formái	3
Állami, önkormányzati és egyéb finanszírozási csatornák	3
Sportszervezeti modellek	3
A vállalkozások stratégiai eszközei	3
Jogi szabályozás	***16***
A sport jogági és jogterületi vonatkozásai	2
A sportszervezetekre, sportvállalkozásokra vonatkozó szabályozók	3
Az állami szervezetrendszer és az önkormányzatok sporttal kapcsolatos feladatai	2
Szerződések a sportban, sportszerződések	3
Sportszervezetek a sportjog rendszerében	2
Speciális munkajogi szabályok a sportban	2
Felelősségi és kártérítési szabályok a sportban	2
Összesen:	**32**

A vállalkozás formái ***16 óra/16 óra***

A sporttevékenység szervezeti és vállalkozási formái

A gazdasági tevékenység végzésének lehetőségei a sportban

A sportfinanszírozás lehetséges formái

Állami, önkormányzati és egyéb finanszírozási csatornák

Sportszervezeti modellek

A vállalkozások stratégiai eszközei

Jogi szabályozás ***16 óra/16 óra***

A sport jogági és jogterületi vonatkozásai

A sportszervezetekre, sportvállalkozásokra vonatkozó szabályozók

Az állami szervezetrendszer és az önkormányzatok sporttal kapcsolatos feladatai

Szerződések a sportban, sportszerződések

Sportszervezetek a sportjog rendszerében

Speciális munkajogi szabályok a sportban

Felelősségi és kártérítési szabályok a sportban

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Gazdálkodás, pénzügyi ismeretek tantárgy 32 óra/32 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tárgy a sport, mint piac általános jellemzőivel, működési mechanizmusaival foglalkozik. Átláthatóvá teszi a jelenlegi makrogazdasági környezetet, amely segítségével értelmezhetőek a specifikus gazdasági és vállalkozás gazdaságtani folyamatok. Átláthatóvá teszi a vállalkozások pénzügyi kötelezettségeit (adózás, mérleg), piac vizsgálati feladatait (marketing, stratégiai tervezés). Foglalkozik a non-profit szervezetek működésével és szerepével. A tanulók alapvető közgazdasági, vállalkozás-gazdaságtani ismereteket szereznek, melyhez szorosan hozzátartoznak pénzügyi és adózási ismeretek. Megismerkednek járulékfizetési kötelezettségekkel és finanszírozási, tőkeszükségleti kérdésekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A sport üzleti kérdései	***16***
A sport üzletté válása	3
A sport, mint piac	4
A sport gazdaságtani sajátosságai, a sport és a gazdaság kapcsolata	5
Fogyasztói szokások a sportban	3
Pénzügyi alapok	***16***
A sportszervezetekre vonatkozó pénzügyi és számviteli szabályozások	2
A számviteli törvényből adódó főbb kötelezettségek	3
Az adótörvényekből adódó főbb kötelezettségek	3
Az üzleti vállalkozások pénzügyi döntései	2
A vállalkozások pénzforgalmának lebonyolítása	3
Finanszírozási, befektetési és beruházási döntések	3
Összesen:	**32**

A sport üzleti kérdései ***16 óra/16 óra***

A témakör részletes kifejtése

A sport üzletté válása

A sport, mint piac

A sport gazdaságtani sajátosságai, a sport és a gazdaság kapcsolata

Fogyasztói szokások a sportban

Pénzügyi alapok ***16 óra/16 óra***

A sportszervezetekre vonatkozó pénzügyi és számviteli szabályozások

A számviteli törvényből adódó főbb kötelezettségek

Az adótörvényekből adódó főbb kötelezettségek

Az üzleti vállalkozások pénzügyi döntései

A vállalkozások pénzforgalmának lebonyolítása

Finanszírozási, befektetési és beruházási döntések

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10326-12 azonosító számú, Sportági alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10326-12 Sportági alapok	Sportági alapok elmélet		Sportági alapok gyakorlat	
	A sportág története	Versenyrendszer és szabályismeret	Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés	Sportági technika
FELADATOK				
Népszerűsíti sportágát a megfelelő helyszíneken és fórumokon			x	x
Tudatos, előre megtervezett program alapján vezeti edzéseit			x	
Az aktuális körülményekhez igazodva, rugalmasan módosítja az edzéstervet		x	x	
A csapat (csoport) életkori sajátosságainak, és a tanítványok aktuális állapotának megfelelő edzésvezetési módszereket alkalmaz			x	x
Megtanítja a sportági mozgásanyag alaptechnikáit				x
A technikai elemeket az egyéni adottságok figyelembe vételével oktatja				x
Megtanítja és betartatja a sportág legfontosabb szabályait		x		
Az edzéseken sportág-specifikus bemelegítést és levezetését alkalmaz			x	
Tudatosítja tanítványaiban az egyes edzésfeladatok jelentőségét és szerepét a sportteljesítményben			x	x
Fokozott figyelmet fordít a tanítványok speciális képességeinek és készségeinek fejlesztésére			x	

Rendszeresen felméri sportolói edzettségi állapotát, és az eredményeket hasznosítja a további felkészítésben			x	
Elemzi és értékeli az edzéstervek gyakorlati megvalósítását, a tapasztalatokat hasznosítja a további felkészítésben			x	x
Észreveszi a sportági tehetséget, támogatja képességei kibontakoztatását			x	
Edzéseken, versenyeken kiemelt figyelmet fordít a balesetek és a sérülések megelőzésére, szükség esetén szakszerű elsősegélyben részesíti tanítványait			x	
Szükség esetén konzultál a munkáját segítő szakemberekkel (egészségügyi szakszemélyzet, szakedző kollégák stb.)			x	
Gyermekcsoportok esetén folyamatos kapcsolatot tart fenn a tanítványok szüleivel			x	x
Közreműködik a kedvező csapat (csoport) légkör megteremtésében			x	x
Továbbképzéseken vesz részt, folyamatosan fejleszti szakmai tudását	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Sportági profil, a sportág kialakulása, nemzetközi és hazai története	x			
A sportág szakemberei, a sportoktató sportági kompetenciái		x		
A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport jellemzői	x			
Sportágspecifikus bemelegítés és levezetés			x	
Sportági alaptechnikák bemutatása				x
Sportági alaptechnikák oktatásmódszertana				x
A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport sportági felkészítésének tervezése			x	
A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport sportágspecifikus képességfejlesztése			x	
A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport edzésvezetési sajátosságai, módszerei			x	x

A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport edzettségi állapotának ellenőrzése és értékelése			x	
A sportág versenyrendszere		x		
A sportág verseny-, illetve játékszabályai		x		
A sportoktató kompetenciájába tartozó célcsoport versenyzése	x	x		
A sportági tehetség ismérvei, tehetséggondozás			x	x
A sportágra jellemző sérülések megelőzése és felismerése			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Beszédkészség	x	x	x	x
Szakmai nyelv használata	x	x	x	x
Motoros készség			x	x
Eszközhasználati készség			x	x
Mozgáselemzés, hibajavítás képessége			x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Terhelhetőség	x	x	x	x
Kitartás	x	x	x	x
Türelmesség	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő és –fenntartó készség	x	x	x	x
Motiváló készség			x	x
Irányítási készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Tervezés		x	x	x
Módszeres munkavégzés		x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság			x	x

Sportági alapok elmélet tantárgy **32 óra/32 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó és széleskörű ismereteket szerezzenek választott sportáguk történetéről, továbbá a sportág verseny-, illetve játékszabályairól. A tantárgy elsajátítása után a tanulók képesek legyen sportágukban a tehetség felismerésére, valamint gondozására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
A sportág története	***8***
A sportág kialakulása, hazai története	2
A sportág nemzetközi története	2
A sportág kiemelkedő alakjai	2
Sportági kompetenciák, célcsoport	2
Versenyrendszer és szabályismeret	***24***
A sportág versenyrendszere	10
A sportág verseny-, illetve játékszabályai	10
A sportági tehetség ismérvei, tehetséggondozás	4
Összesen:	**32**

A sportági története ***8 óra/8 óra***

A sportág kialakulása, hazai története

A sportág nemzetközi története

A sportág kiemelkedő alakjai

Sportági kompetenciák, célcsoport

Versenyrendszer és szabályismeret ***24 óra/24 óra***

A sportág versenyrendszere

A sportág verseny-, illetve játékszabályai

A sportági tehetség ismérvei, tehetséggondozás

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Sportági alapok gyakorlat tantárgy **304 óra/304 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Olyan sportágspecifikus ismeretek nyújtása, jártasságok, képességek, készségek és attitűdök kialakítása, melyek segítségével a tanuló alkalmassá válik:

a választott sportág mozgásformáit alapszinten bemutatni, elemezni, eredményesen oktatni

edzésterveket összeállítani és végrehajtatni, magasabb képesítésű edzők által összeállított edzésterveket levezetni

az alaptechnikák végrehajtásakor előforduló hibákat felismerni, javítani

kisebb sporteseményeket megszervezni és lebonyolítani

sportágában tanfolyamokat, táborokat szervezni

sportágában szabadidős tevékenységeket szervezni, vezetni

a tevékenységgel kapcsolatos ártalmakat felismerni, megelőzni a lehetőségekhez képest

a foglalkozásokon résztvevők képességeit és erőnlétét szakszerűen értékelni

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	10

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés Sportágspecifikus bemelegítés Sportágspecifikus levezetés Sportágspecifikus ízületi mozgékonyság-fejlesztés, nyújtás, stretching Speciális sportági kondicionális képességfejlesztés Speciális sportági koordinációs képességfejlesztés	***158***
Sportági technika A sportág technikai elemeinek bemutatása A sportág technikai elemeinek oktatásmódszertana A hibajavítás módszertana, eszközei Sportági felkészítés, valamint edzésvezetés és módszertana A sportágra jellemző ártalmak, illetve sérülések megelőzése, felismerése	***162***
Összesen:	**220**

Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés ***158 óra/158 óra***

Sportágspecifikus bemelegítés

Sportágspecifikus levezetés

Sportágspecifikus ízületi mozgékonyság-fejlesztés, nyújtás, stretching

Speciális sportági kondicionális képességfejlesztés

Speciális sportági koordinációs képességfejlesztés

Sportági technika ***162 óra/162 óra***

A sportág technikai elemeinek bemutatása

A sportág technikai elemeinek oktatásmódszertana

A hibajavítás módszertana, eszközei

Sportági felkészítés, valamint edzésvezetés és módszertana

A sportágra jellemző ártalmak, illetve sérülések megelőzése, felismerése

A képzés javasolt helyszíne

A sportág sajátosságának és igényének megfelelő sportlétesítmény, tornaterem, sportpálya.

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

or-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				

6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10327-12 azonosító számú, Sportedzői szakismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10327-12 Sportedzői szakismeretek	Sportági szakismeretek elmélet		Sportági szakismeretek gyakorlat			
	A sportág szervezetrendszere	Sportágspecifikus edzéstervezés	Sportági taktika	Versenyeztetés, teljesítményfokozás	Sportágspecifikus edzésvezetés	Edzői szerep a gyakorlatban
FELADATOK						
A sportfelkészülés szakaszának megfelelő edzésterveket készít		x				
Új sportági mozgáselemeket tanít, tökéletesíti tanítványai mozgástechnikáját				x	x	
A célcsoport sajátosságainak megfelelő képességfejlesztési és edzésvezetési módszereket alkalmaz					x	x
Az edzéstervben meghatározottak szerint ellenőrzi tanítványai fejlődését, a kapott eredményeket értékeli		x		x		
Az életkori és az egyéni sajátosságok figyelembevételével felkészíti sportolóit a versenyre (mérkőzésre)				x		
Hozzásegíti tanítványait a versenyen (mérkőzésen) való sikeres szerepléshez, ellátja a verseny előtti, alatti és utáni edzői feladatokat				x		x
Az edzésen, illetve a versenyen (mérkőzésen) észleli a technikai és taktikai hibákat, útmutatást ad azok kijavítására			x		x	x
Elemzi a versenyről, (mérkőzésről) készült statisztikákat, felvételeket, a tapasztaltakat felhasználja további munkájában			x		x	x
Hatékonyan használja a sportteljesítmény fokozásának megengedett eszközeit				x		

Betartja és betartatja a doppingellenes tevékenység szabályait				x		x
Közreműködik a kompetenciájába tartozó célcsoport versenyeinek megszervezésében és lebonyolításában	x			x		x
Erősíti a csapatkohéziót, kezeli a felmerülő konfliktusokat, hozzájárul a jó közösségi légkör megteremtéséhez						x
Edzőtáborokat szervez, összeállítja és megvalósítja az edzőtáborok szakmai programját	x	x		x	x	x
Hozzájárul a sportolók egészséges életmódjának, egészséges táplálkozásának megvalósulásához				x		x
Pedagógiai és pszichológiai módszerek alkalmazásával támogatja a sikeres versenyzői személyiségjegyek kialakulását						x
Kompetenciahatárain belül értelmezi és hasznosítja a sportorvosi, illetve terhelésélettani vizsgálatok eredményeit		x		x		x
Feltárja a teljesítmény-visszaesés okait, és közreműködik azok megszüntetésében				x		
Megelőzi a terheléses rosszullétek kialakulását, bekövetkezésük esetén ellátja a szükséges teendőket		x				x
Együttműködik a sportolók felkészítésében érintett egyéb szakemberekkel (sportorvos, pszichológus, sportmenedzser stb.)	x					x
Ellátja a szponzorációval kapcsolatos edzői feladatokat (szponzorkeresés, kapcsolattartás, médiaszereplés stb.)	x					
SZAKMAI ISMERETEK						
A sportfelkészülés szakaszai		x	x	x	x	
A sportedző sportági kompetenciái	x	x	x	x	x	x
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport jellemzői			x	x	x	x
A sportági mozgástechnika elmélyítése, tökéletesítése, a technikai elemek gazdagítása				x		
Sportági taktika és stratégia			x			
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport sportági felkészítésének tervezése		x				

A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport sportágspecifikus képességfejlesztése					x	
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport edzésvezetési sajátosságai, módszerei					x	
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport edzettségi állapotának ellenőrzése és értékelése				x		
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport versenyzése	x			x		
A sportedző kompetenciájába tartozó célcsoport versenyeinek szervezése és lebonyolítása	x			x		x
Az edzőtáborozás					x	x
A sportági teljesítményt befolyásoló módszerek és körülmények				x		
A doppingellenes tevékenység szabályai	x					
A hazai és nemzetközi sportági szakszövetség működése	x					
A kiválasztás és beválás sportágspecifikus kérdései					x	x
Az utánpótlásnevelés rendszere hazánkban	x					
A sportoló táplálkozása, életmódja					x	x
A sportoló személyiségének megismerése, a hatékony edző-tanítvány viszony pszichológiai, pedagógiai alapjai						x
A sikeres edző személyisége						x
Csapatépítés, a csapatkohézió erősítése						x
Sportorvosi és egyéb terhelésélettani vizsgálatok eredményeinek felhasználása az edzői munkában		x		x		
Edzés közben előforduló nem sérüléses eredetű rosszullétek, és azok első ellátása						x
A letörés okai, formái, megelőzése, kezelése, a túlerőltetés és a túledzés		x		x		
Team-munka a sportolók felkészítésében						x
Szponzorálás a sportágban	x					x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						

Beszédkészség	x	x	x	x	x	x
Szakmai nyelv használata		x	x	x	x	x
Motoros készség			x	x	x	x
Sportszerek és –eszközök célirányos alkalmazása		x	x	x	x	x
Mozgáselemzés, hibajavítás képessége			x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x
Stressztűrőképesség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Motiváló készség			x	x	x	x
Irányítási készség		x	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x					x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Tervezés	x	x	x	x	x	x
Eredményorientáltság		x	x	x	x	
Ellenőrzés		x	x	x	x	

Sportági szakismeretek elmélet tantárgy 32 óra/32 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó és széleskörű ismereteket szerezzenek választott sportáguk szervezetrendszeréről, továbbá a különböző tudományterületek sportágspecifikus vonatkozásairól.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	1

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Sportág jellemzői, szervezetrendszere	***6***
A sportág célcsoportjának jellemzői	1
A sportág szabadidősport területet érintő vonatkozásai	1
A sportág versenysport területet érintő vonatkozásai	1
A sportág hazai és nemzetközi szervezetei	1
A sportág szervezeteinek egymáshoz való viszonya	1
A sportág utánpótlásnevelési rendszere	1
Sportágspecifikus edzéstervezés	***26***
A sportági felkészítés tervezése	5
Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei, eszközei	5
Sportágspecifikus élettani, egészségtani vonatkozások	5
Sportágspecifikus pszichológiai vonatkozások	3
Sportágspecifikuss pedagógiai vonatkozások	3
Sportágspecifikus edzéselméleti vonatkozások	5
Összesen:	**32**

Sportág jellemzői, szervezetrendszere *6 óra/6 óra*

A sportág célcsoportjának jellemzői

A sportág szabadidősport területet érintő vonatkozásai

A sportág versenysport területet érintő vonatkozásai

A sportág hazai és nemzetközi szervezetei

A sportág szervezeteinek egymáshoz való viszonya

A sportág utánpótlásnevelési rendszere

Sportágspecifikus edzéstervezés ***26 óra/26 óra***

A sportági felkészítés tervezése

Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei, eszközei

Sportágspecifikus élettani, egészségtani vonatkozások

Sportágspecifikus pszichológiai vonatkozások

Sportágspecifikuss pedagógiai vonatkozások

Sportágspecifikus edzéselméleti vonatkozások

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				

2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.3	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Sportági szakismeretek gyakorlat tantárgy 320 óra/320 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Olyan sportágspecifikus ismeretek nyújtása, jártasságok, képességek, készségek és attitűdök kialakítása, melyek segítségével a tanuló alkalmassá válik:

a választott sportág mozgásformáit szakszerűen bemutatni, elemezni, eredményesen oktatni

a sportági mozgástechnikák végrehajtásakor előforduló hibákat felismerni, javítani

a sportolók képességeit és erőnlétét szakszerűen felmérni, értékelni

az életkori sajátosságok, valamint az egyéni adottságok figyelembevételével tanítványai sportág-specifikus felkészítését, versenyzését megtervezni és irányítani

a sportolók teljesítményét értékelni, a versenyzők kiválasztását elvégezni

a tehetséggondozás korszerű elveit és módszereit alkalmazni

különböző ciklusú edzésterveket készíteni

a munkájában résztvevő segédedzők tevékenységét irányítani

sporteseményeket, mérkőzéseket, versenyeket, táborokat szervezni

a munkakörével együtt járó szervezési, pénzügyi, adminisztratív és marketing feladatokat ellátni

sportágában szabadidős tevékenységeket szervezni, vezetni

a tevékenységgel kapcsolatos ártalmakat felismerni, megelőzni a lehetőségekhez képest

szükség esetén szakszerű segítséget- és elsősegélyt nyújtani

más testkulturális és egészségügyi szakemberekkel együttműködni

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

A tantárgy heti óraszámai évfolyamonként

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam
-	-	-	-	10

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Sportági taktika Sportági taktika Stratégia	***20***
Versenyeztetés, teljesítményfokozás Terheléselettani vizsgálatok a sportágban Edzettségi állapot ellenőrzése, értékelése Edzőtábor szervezése, lebonyolítása Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei Kiválasztás a sportágban Versenyszervezés a sportágban	***140***
Sportágspecifikus edzésvezetés Sportági edzésvezetési módszerek	***140***

Edzéstervezési módszerek, eszközök a sportágban	
Edzői szerep a gyakorlatban Az edző, mint példakép saját sportágában Motiváció a gyakorlatban Csapatépítés, csapatkohézió a sportolók körében Szponzorok toborzásában való részvétel a gyakorlatban	***20***
Összesen:	**320**

Sportági taktika ***20 óra/20 óra***

Sportági taktika

Stratégia

Versenyeztetés, teljesítményfokozás ***140 óra/140 óra***

Terhelésélettani vizsgálatok a sportágban

Edzettségi állapot ellenőrzése, értékelése

Edzőtábor szervezése, lebonyolítása

Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei

Kiválasztás a sportágban

Versenyszervezés a sportágban

Sportágspecifikus edzésvezetés ***140 óra/140 óra***

Sportági edzésvezetési módszerek

Edzéstervezési módszerek, eszközök a sportágban

Edzői szerep a gyakorlatban ***20 óra/20 óra***

Az edző, mint példakép saját sportágában

Motiváció a gyakorlatban

Csapatépítés, csapatkohézió a sportolók körében

Szponzorok toborzásában való részvétel a gyakorlatban

A képzés javasolt helyszíne

A sportág sajátosságának és igényének megfelelő sportlétesítmény, tornaterem, sportpálya.

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek

Sorszám	**Alkalmazott oktatási**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**	

	módszer neve	egyéni	csoport	osztály	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	vita			x	
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	projekt		x		
1.6.	szimuláció		x		
1.7.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	

4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel

Összefüggő szakmai gyakorlat

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodul	**Tantárgy**/Témakörök
10324-12 **Edzéselmélet és gimnasztika**	**Edzésprogramok gyakorlat**
	Edzéslátogatás
	Motoros képességfejlesztés

10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika

Edzésprogramok gyakorlat tantárgy

Témakörök

Edzéslátogatás

Részvétel saját sportága/mozgásformája edzésprogramjában, saját edző irányításával

Saját sportágában/mozgásformájában más helyszíneken (más egyesületben, klubban, településen és más edző irányításával) tartott edzések látogatása

Saját sportágában/mozgásformájában más (fiatalabb, idősebb) korosztályoknak tartott edzések megtekintése

Saját sportágában amatőr sportolók és profi versenyzők edzéseinek megtekintése (sportedző)

Kezdő és haladó fittségi edzésprogramok megtekintése (fitness-wellness instruktor)

Versenyek látogatása (sportedző)

Szakmai rendezvények, workshopok látogatása (fitness-wellness instruktor)

Más sportágak/mozgásformák edzésprogramjainak és versenyeinek megtekintése

(Minden esetben a gyakorlatvezető határozza meg a látogatások részletes feladatait.)

Motoros képességfejlesztés

Általános és speciális erőfejlesztés

Gyorsaság fejlesztése

Állóképesség fejlesztése

Az ízületi mozgékonyság fejlesztése

Koordinációs képességek fejlesztése

(Valamennyi fejlesztő módszer elsajátítása konkrét gyakorlatok és edzésprogramok végrehajtása útján történik.)

Kajak-kenu

9. évfolyam

Célok

A sportági tevékenységekhez szükséges akarat, aktivitás ébrentartása;

Korosztályos válogatottak képzése;

Az sportág mozgásformáinak, továbbfejlesztése;

Országos versenyeken való részvétel;

A versenyszellem továbbfejlesztése;

A keringési-, a mozgató- és a légzési rendszer magas szintű tovább fejlesztése;

Az állóképesség magas szintre történő fejlesztése, (hosszútávú, középtávú, rövidtávú);

Erőfejlesztő gyakorlatok, külső ellenállással;

A telj esítményre való törekvés;

A testtartási rendellenességek kialakulásának megelőzése, kiküszöbölése speciális gyakorlatokkal;

A helyes táplálkozás kialakítása;

A mozgásműveltség területén szerzett ismeretek alkalmazása az önálló, rendszeres testedzésben;

A tanult játékok szabadidőben történő önálló felhasználása és alkalmazása;

Edzőtáborok szervezése;

Vízitúrák szervezés

Tartalom

I. Gimnasztika

II. Úszás

III. Támasz-, függés és egyensúlygyakorlatok

IV. Kajak-kenu

V. Futások

VI. Erőfejlesztés

VII. Kiegészítő sportok

Gimnasztika

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1) Sokoldalú erőt és állóképességet fejlesztő gyakorlatok. 1. 1 Határozott formájú szabadgyakorlatok Kéziszer gyakorlatok Pad gyakorlatok Bordásfal gyakorlatok Társas gyakorlatok 1. 6 Akadályfutás 2) Stretching Bemelegítés Minden izomcsoportra kiterjedő 4, 8 ütemű bemelegítő gyakorlatok (vízreszállás, erősítés, futás, úszás előtt)	A gyakorlatok pontos végrehajtása Izomerejük mutasson fejlődést az előző évhez képest. Legyen képes 2 perc alatt 35 db négyütemű fekvőtámaszt végrehajtani. F: 55 felett kiváló 43 alatt elégtelen L: 45 felett kiváló 35 alatt elégtelen Legyen képes bordásfalon függésből 20 lábemelést végrehajtani F : 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen L: 30 felett kiváló 20 alatt elégtelen Legyen képes fekvőtámaszban 25 karhajlítást - nyújtást végrehajtani. F: 50 felett kiváló 40 alatt elégtelen L: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen.	Sokoldalú erőt és állóképességet fejlesztő gyakorlatok. Stretching A szervezet sokoldalú fejlesztése A szervezet általános kondicionálása. Mozgáskoordináció fejlesztése Kéziszerekkel fokozott megterhelés, jelentős erőfeszítés elérése. Szerekkel valamennyi izomcsoport foglalkoztatása, izmok nyújtása, erősítése. Az egyensúlyérzék fejlesztése. Relaxáció. Testtartás javítás.

II. Úszás

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Folyamatos úszások Többlettávos, szakaszos úszások Ismétléses és résztávos úszások • Felmérések (12 perces úszás)	Távok: 3000-4000 méter A 100 m-t 1: 30 perc alatt legyen képes leúszni F: 1: 30-on belül kiváló 1: 40 -en kívül elégtelen L: 1: 30 -on belül kiváló 1: 40 -en kívül elégtelen 12 perc alatt legyen képes gyorsúszásban leúszni 750 métert. F: 820 m felett kiváló 760 m alatt	Cél: • Speciális állóképesség fejlesztés - Aerob állóképesség fejlesztés Anaerob laktacid és alaktacid állóképesség fejlesztés

Támasz-, függés és egyensúlygyakorlatok

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1) Speciálisan képző gyakorlatok 1. 1 Kötélmászás; 1. 2 Húzódzkodás; 1. 3 Fekvőtámasz; 1.4. Létrázás.	Legyen képes magas intenzitással (ismétlés számmal) végrehajtani a tananyagban szereplő gyakorlatokat. Minden izomcsoport megfelelő bemelegítése.	1. Speciálisan képző gyakorlatok Cél: • Speciális erőfejlesztés; • Erőállóképesség fejlesztés.

IV. Kajak-kenu

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
• Tartós terhelések; (40’-100’) • Intervallumos edzések; • Iramjátékok; • Felmérések.(időremenések); • Versenyek.	• A mozgása váljon gazdaságosabbá. • Érezzék meg a versenyhajók stabilitását, sebesség különbségét. • Az időjárási szélsőségek elviselése. • A versenyeken törekedjen a legjobb eredmény elérésére. • Edzőtáborban való részvétel.	Cél: • Aerob, anaerob állóképesség fejlesztés • A gazdaságtalan mozgások „elhagyása” • Versenyhajóba történő átülés/térdelés (K-1, C-1) • Korosztályos válogatottak képzése. • Csapathajók összeállítása • Edzőtábor szervezése. Vízitúrák szervezése.

VI. Futások

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
• Folyamatos futás (140-160 pulzus)	• Legyen képes 12 perc alatt lefutni 2600 métert.	Cél: • Speciális állóképességfejlesz

• Folyamatos futás 150-170-es pulzus) • Aerob intervall • Aerob ismétléses futás • Aerob - anaerob intervall (180-200 as pulzus, 1-3 perc pihenőidő)	F: 3400 m felett kiváló 2900 alatt elégtelen L: 3000 m felett kiváló 2600 m alatt elégtelen Az ismétléses futások minden sorozatában a maximum teljesítményre törekedjen. •	és - Az aerob állóképesség fejlesztése; - Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés.

VI. Erőfejlesztés

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Közepes ellenállással szemben végzett gyakorlatok (50-70%) Nagy ismétlésszámmal végzett gyakorlatok (15-20) Kevés pihenőidő Circuit edzésmódszerek Felmérések	Koncentrálva végezze a gyakorlatokat. A maximális teljesítményre való törekvés. Minden izomcsoport megfelelő bemelegítése. Erőfejlesztés külső ellenállással. (súlyzókkal, dinamikus erőkifejtéssel)	Cél: Speciális erőfejlesztés Állóképességi erő fejlesztése Szintfelmérés

VII. Kiegészítő sportok

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

Egyéni foglalkozások felügyelettel; Egésznapos síelés; A páros botozás rávezető gyakorlatai. Rövid dinamikus hóeke-ívek, bothasználattal. Szaunázás	A síkressz szigorú betartása. Tudjon biztonságosan síelni. Ne veszélyeztesse önmaga és mások testi épségét. Kikapcsolódás. Napi 4-5 óra síelés.	Síelés Lesiklás gyakorlása, a technika továbbfejlesztése. Sífutás gyakorlása Cél: Az évközi munkából való kiszakadás Környezetváltozás A lesikló technika ’csiszolása’ A diagonállépés technikájának továbbfejlesztése, a páros botozás megtanulása.

10. Évfolyam

Célok

A sportági tevékenységekhez szükséges akarat, aktivitás ébrentartása;

A versenyhajóba történő átülés, áttérdelés;

Korosztályos válogatottak képzése;

Az sportág mozgásformáinak, alapismereteinek továbbfejlesztése;

Országos versenyeken való részvétel;

A versenyszellem továbbfejlesztése;

A keringési-, a mozgató- és a légzési rendszer magas szintű tovább fejlesztése;

Az állóképesség magas szintre történő fejlesztése, (hosszútávú, középtávú, rövidtávú);

Erőfejlesztő gyakorlatok, külső ellenállással;

A telj esítményre való törekvés;

A testtartási rendellenességek kialakulásának megelőzése, kiküszöbölése speciális gyakorlatokkal;

A helyes táplálkozás kialakítása;

A sportjátékokat előkészítő testnevelési játékokban a kreatív feladatmegoldó képesség fejlesztése;

A mozgásműveltség területén szerzett ismeretek alkalmazása az önálló, rendszeres testedzésben;

A tanult játékok szabadidőben történő önálló felhasználása és alkalmazása;

Edzőtáborok szervezése (futó, evező)

Vízitúrák szervezése.

Tartalom

Gimnasztika

Úszás

Támasz-, függés és egyensúlygyakorlatok

Kajak-kenu

Futások

Kiegészítő sportok

I. Gimnasztika

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1. Általános erőfejlesztés 1. 1 Dinamikus erőfejlesztés 1. 2. Pad gyakorlatok 1. 3. Kéziszer gyakorlatok 1. 4 Társas gyakorlatok (páros) 2) Izületi mozgékonyságot fejlesztő gyakorlatok 2. 1 Aktív dinamikus és statikus gyakorlatok	• A gyakorlatok pontos végrehajtása. • Izomerejük mutasson fejlődést az előző évhez képest. • Legyen képes 2 perc alatt 35 db négyütemű fekvőtámaszt végrehajtani. F: 55 felett kiváló 43 alatt elégtelen L: 45 felett kiváló 35 alatt elégtelen • Legyen képes hordásfelen függéből 20 lábemelést végrehajtani F: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen L: 30 felett kiváló 20 alatt elégtelen	1. Általános és sokoldalú képességfejlesztés. 2. Stretching Cél: A szervezet sokoldalú fejlesztése A szervezet általános kondicionálása. Mozgáskoordináció fejlesztése Kéziszerekkel fokozott megterhelés, jelentős erőfeszítés elérése. Szerekkel valamennyi izomcsoport
2. 2 Passzív dinamikus és statikus gyakorlatok. Bemelegítés Minden izomcsoportra kiterjedő 4, 8 ütemű bemelegítő gyakorlatok (vízreszállás, erősítés, futás, úszás előtt)	• Legyen képes fekvőtámaszban 2S karhajlítást - nyújtást végrehajtani. F: SG felett kiváló 4G alatt elégtelen L: 4G felett kiváló 3G alatt elégtelen.	foglalkoztatása, izmok nyújtása, erősítése. Az egyensúlyérzék fejlesztése. Relaxáció. Testtartás javítás.

II. Úszás

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

Folyamatos úszások Többlettávos, szakaszos úszások Ismétléses és résztávos úszások Felmérések. (12 perces úszás)	3000-4000 méter leúszása edzésenként. Minden úszóedzésen vegyen részt. A 100 m-t 1: 30 perc alatt legyen képes leúszni F: 1: 18-on belül kiváló 1: 35 -ön kívül elégtelen L: 1: 20 -on belül kiváló 1: 25 -ön kívül elégtelen 12 perc alatt legyen képes gyorsúszásban leúszni 780 métert. F: 850 m felett kiváló 800 m alatt elégtelen L: 820 m felett kiváló 780 m alatt elégtelen	Cél: Speciális állóképességfejlesztés Aerob állóképesség fejlesztés. Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés

III. Kajak-kenu

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
A technikai elemek továbbcsiszolása.	A mozgásuk váljon gazdaságosabbá. Az előző évben	Technikai képzés. Speciális képességfejlesztés.

Tartós terhelések. Intervall terhelések. Iramjátékok. Felmérések (időre evezések) Versenyek.	átült/térdelt hajóban a maximális komfortérzéssel legyenek képesek evezni. • Igényeljék a sikereket. • Az időjárási szélsőségek elviselése. • A versenyeken törekedjen a legjobb	Cél: • A megfelelő ideg-izom koordináció kialakítása, az automatizált mozgás megteremtése • Állóképességfejlesztés (aerob-anaerob 50-50%) • Gyorsaságfejlesztés

	eredmény elérésére. • Edzőtáborban való részvétel.	• Edzőtábor szervezése.

VI. Futások

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Cél: • Speciális állóképességfejlesztés • Az aerob állóképesség fejlesztése. • Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés	• Folyamatos futás (140-160 pulzus) • Folyamatos futás 150-170-es pulzus) • Aerob intervall • Aerob ismétléses futás • Aerob - anaerob intervall (180-200 as pulzus, 1-3 perc pihenőidő)	• Legyen képes 12 perc alatt lefutni 2800 métert. F: 3500 m felett kiváló 3000 alatt elégtelen L: 3200 m felett kiváló 2800 m alatt elégtelen • Az ismétléses futások minden sorozatában a maximum teljesítményre törekedjen.

V. Erőfejlesztés

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1 Speciális erőfejlesztés 1. 1 Közepes ellenállással szemben végzett gyakorlatok (50-70%) 1.2 Nagy ismétlésszámmal végzett gyakorlatok (15-20)	Minden izomcsoport megfelelő bemelegítése.	1. Speciális erőfejlesztés • Erőfejlesztés külső ellenállással. (súlyzókkal, dinamikus erőkifejtéssel) • Speciális

VI. Kiegészítő sportok Síelés

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
• Egyéni foglalkozások felügyelettel; • Egésznapos síelés; • A páros botozás rávezető gyakorlatai. • Rövid dinamikus hóeke-ívek, bothasználattal. • Szaunázás.	• A síkressz szigorú betartása. • Tudjon biztonságosan síelni. • Ne veszélyeztesse önmaga és mások testi épségét. • Kikapcsolódás. • Napi 4-5 óra síelés. • Lesiklás gyakorlása, a technika továbbfejlesztése. • Sífutás gyakorlása	Cél: • Az évközi munkából való kiszakadás • Környezetváltozás • A lesikló technika 'csiszolása' A diagonállépés technikájának továbbfejlesztése, a páros botozás megtanulása.

Célok

11. Évfolyam

Célok

A megszerzett állóképesség továbbfejlesztése;

Korosztályos válogatottak képzése;

A tantárgyhoz fűződő pozitív érzelem fenntartása;

Az edzéshatások növelése (terjedelem, intenzítás), heti 1 határterhelés;

A sportághoz szükséges akarat, aktivitás ébrentartása, fejlesztése;

Az életkornak megfelelő keringési-, mozgató- és légzési rendszer fejlesztése;

Erőfejlesztés súlyzókkal;

Az állóképesség továbbfejlesztése;

Kapjon nagyobb szerepet cselekvésükben a tudatosság és az önállóság;

A mozgásismeretek olyan szintre fejlesztése, amelyek alkalmasak önállóan végzett formában az edzettségi szint fenntartására;

A különböző sportágakban szerzett ismeretek magasabb szintű alkalmazása;

A mozgástevékenység és a sport egészséges életmódban betöltött szerepének tudatosítása;

Az igényesség fokozása a testmozgásokban a harmonikus testi fejlődés érdekében;

A teljesítményre való törekvés továbbfejlesztése;

Nemzetközi versenyeken való részvétel.

Edzőtáborok szervezése (futó, evező)

Sítáborok szervezése

Tartalom:

Gimnasztika

Úszás

Speciális erőfejlesztés

Kajak-kenu

Futások

Kiegészítő sportok

I. Gimnasztika

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1). Általános erőfejlesztés Izometriális erőfejlesztés Bordásfal gyakorlatok 1.2 Intermediális erőfejlesztés Pad gyakorlatok Kéziszer gyakorlatok 1. 2 Erősítő hatású alapformák.	A gyakorlatok pontos végrehajtása Izomerejük mutasson fejlődést az előző évhez képest. Legyen képes 2 perc alatt 35 db négyütemű fekvőtámaszt végrehajtani. F: 55 felett kiváló 43 alatt elégtelen L: 45 felett kiváló 35 alatt elégtelen Legyen képes bordásfalon függésből 20 lábemelést végrehajtani F: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen L: 30 felett kiváló 20 alatt elégtelen Legyen képes fekvőtámaszban 25	Általános és sokoldalú képességfejlesztés Stretching Cél: A szervezet sokoldalú fejlesztése A szervezet általános kondicionálása. Mozgáskoordináció fejlesztése Kéziszerekkel fokozott megterhelés, jelentős erőfeszítés elérése.

1. 3 Dinamikus erőkifejtési módok. 2) Izületi mozgékonyságot fejlesztő gyakorlatok 2. 1 Aktív dinamikus és statikus gyakorlatok Passzív dinamikus és statikus gyakorlatok. Bemelegítés Minden izomcsoportra kiterjedő 4, 8 ütemű bemelegítő gyakorlatok (vízreszállás, erősítés, futás, úszás előtt)	karhajlítást - nyújtást végrehajtani. F: 50 felett kiváló 40 alatt elégtelen L: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen.	Szerekkel valamennyi izomcsoport foglalkoztatása, izmok nyújtása, erősítése. Az egyensúlyérzék fejlesztése. Relaxáció. Testtartás javítás.

II. Úszás

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

• Távok növelése; • Folyamatos úszások; • Többlettávos, szakaszos úszások; • Ismétléses és résztávos úszások; • Felmérések. - 12 perces úszás - Időre úszás	• 3000-4000 méter leúszása edzésenként. • Minden úszóedzésen vegyen részt. • A 100 m-t 1: 30 perc alatt legyen képes leúszni F: 1: 20-on belül kiváló 1: 30 -en kívül elégtelen L: 1: 20 -on belül kiváló 1: 30 -on kívül elégtelen • 12 perc alatt legyen képes gyorsúszásban leúszni 800 métert. F: 900 m felett kiváló 830 m alatt elégtelen L: 850 m felett kiváló 800 m alatt elégtelen	Cél: • Speciális állóképességfejleszt • Aerob állóképesség fejlesztés. Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés

III. Erőfejlesztés

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

1) Erőfejlesztés külső ellenállással. (súlyzókkal, dinamikus erőkifejtéssel) 1. 1 Közepes ellenállással szemben végzett gyakorlatok (5070%) 1. 2 Nagy ellenállással szemben végzett gyakorlatok (80-100%) 1.3 Nagy ismétlésszámmal végzett gyakorlatok (15-20). 1. 4 Kevés pihenőidővel végzett circuit edzésmódszer. 1. 5 Felmérések	• Minden izomcsoport megfelelő bemelegítése.	1. Speciális kondícionális képességfejlesztés Cél: Állóképességi erő fejlesztése Maximális erő fejlesztése Gyorserő fejlesztése Szintfelmérés

IV. Kajak-kenu

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
• Tartós terhelések. • Intervall edzések. • Iramjátékok. • Csapathajós edzések • Felmérések. • Versenyek.	• A mozgása váljon gazdaságosabbá. • Érezzék meg a versenyhajók stabilitását, sebesség különbségét. • Az időjárási szélsőségek elviselése. • A versenyeken törekedjen a legjobb eredmény elérésére. Edzőtáborban való	Cél: • Aerob, anaerob állóképesség fejlesztés • Gyorsaságfejlesztés • Csapathajók összeállítása

VI. Futások

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

Folyamatos futás (140-160 pulzus) Folyamatos futás 150-170-es pulzus) Aerob intervall Aerob ismétléses futás Aerob - anaerob intervall (180-200 as pulzus, 1-3 perc pihenőidő)	Legyen képes 12 perc alatt lefutni 2900 métert. F: 3200 m felett kiváló 3000 m alatt elégtelen L: 3100 m felett kiváló 2900 m alatt elégtelen Az ismétléses futások minden sorozatában a maximum teljesítményre törekedjen.	Cél: • Az aerob állóképesség fejlesztése. Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés

VI. Kiegészítő sportok (síelés)

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Egyéni foglalkozások felügyelettel; Egésznapos síelés; A páros botozás rávezető gyakorlatai. Rövid dinamikus hóeke-ívek, bothasználattal. Szaunázás.	A síkressz szigorú betartása. Tudjon biztonságosan síelni. Ne veszélyeztesse önmaga és mások testi épségét. Kikapcsolódás. Napi 4-5 óra síelés. Lesiklás gyakorlása, a technika továbbfejlesztése. Sífutás gyakorlása	Cél: Az évközi munkából való kiszakadás Környezetváltozás A lesikló technika 'csiszolása' A diagonállépés technikájának továbbfejlesztése, a páros botozás megtanulása.

12. évfolyam Célok

A megszerzett állóképesség továbbfejlesztése;

A sportághoz szükséges akarat, aktivitás ébrentartása, fejlesztése és a pozitív érzelem fenntartása;

Az életkornak megfelelő keringési-, mozgató- és légzési rendszer fejlesztése;

Erőfejlesztés súlyzókkal;

Az állóképesség továbbfejlesztése;

Eszéshatások növelése (intenzítás, terjedelem);

Korosztályos válogatottak képzése;

Kapjon nagyobb szerepet cselekvésükben a tudatosság és az önállóság;

A mozgásismeretek olyan szintre fejlesztése, amelyek alkalmasak önállóan végzett formában az edzettségi szint fenntartására;

A kölönböző sportágakban szerzett ismeretek magasabb szintű alkalmazása;

A mozgástevékenység és a sport egészséges életmódban betöltött szerepének tudatosítása;

Az igényesség fokozása a testmozgásokban a harmonikus testi fejlődés érdekében;

A teljesítményre való törekvés továbbfejlesztése;

Nemzetközi versenyeken való részvétel.

Edzőtáborok szervezése (futó, evező)

Sítábor szervezése.

Tartalom:

Gimnasztika

Úszás

Speciális erőfejlesztés

Kajak-kenu

Futások

Kiegészítő sportok

I. Gimnasztika

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
1. Általános erőfejlesztés 1. 1 Izometriális erőfejlesztés	• A gyakorlatok pontos végrehajtása • Izomerejük mutasson fejlődést az előző évhez képest. • Legyen képes 2 perc alatt 35 db négyütemű	1. Általános és sokoldalú képességfejlesztés 2. Stretching

1. 1. 1 Bordásfal gyakorlatok 1. 2 Intermediális erőfejlesztés 1. 2. 1 Pad gyakorlatok 1. 2. 2 Kéziszer gyakorlatok 2) Izületi mozgékonyságot fejlesztő gyakorlatok 1 Aktív dinamikus és statikus gyakorlatok 2 Passzív dinamikus és statikus gyakorlatok. Bemelegítés Minden izomcsoportra kiterjedő 4, 8 ütemű bemelegítő gyakorlatok	fekvőtámaszt végrehajtani. F: 55 felett kiváló 43 alatt elégtelen L: 45 felett kiváló 35 alatt elégtelen • Legyen képes bordásfalon függésből 20 lábemelést végrehajtani F: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen L: 30 felett kiváló 20 alatt elégtelen • Legyen képes fekvőtámaszban 25 karhajlítást – nyújtást erősítés, futás, úszás előtt) végrehajtani. F: 50 felett kiváló 40 alatt elégtelen L: 40 felett kiváló 30 alatt elégtelen. Szerekkel valamennyi izomcsoport foglalkoztatása,	Cél: A szervezet sokoldalú fejlesztése A szervezet általános kondicionálása. Mozgáskoordináció fejlesztése Kéziszerekkel fokozott megterhelés, jelentős erőfeszítés elérése. izmok nyújtása, erősítése. Az egyensúlyérzék fejlesztése. Relaxáció. Testtartás javítás.

II. Úszás

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Távok növelése Folyamatos úszások Többlettávos, szakaszos úszások Ismétléses és résztávos úszások Felmérések. 12 perces úszás Időre úszás	3000-4000 méter leúszása edzésenként. Minden úszóedzésen vegyen részt. A 100 m-t 1: 25 perc alatt legyen képes leúszni F: 1: 15-on belül kiváló 1: 25 -en kívül elégtelen L: 1: 15 -en belül kiváló 1: 25 -en kívül elégtelen 12 perc alatt legyen képes gyorsúszásban leúszni 800 métert. F: 900 m felett kiváló 850 m alatt elégtelen L: 870 m felett kiváló 820 m alatt elégtelen	Cél: Speciális állóképességfejles ztés Aerob állóképesség fejlesztés. Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés

III. Erőfejlesztés

Tematikus tananyag és tanulási	Követelmény	Megjegyzés
1) Erőfejlesztés külső ellenállással. (súlyzókkal, dinamikus erőkifejtéssel) 1. 1 Közepes ellenállással szemben végzett gyakorlatok (50-70%) 1. 2 Nagy ellenállással szemben végzett gyakorlatok (80-100%) 1. 3 Kis ellenállással szemben végzett gyakorlatok (40 -50 %) 1.4 Nagy ismétlésszámmal végzett gyakorlatok (15-20) 1. 5 Kevés pihenőidővel végzett circuit edzésmódszerek 1. 6 Felmérések	• Izomereje és állóképessége mutasson fejlődést az előző évhez képest	1. Speciális kondícionális képességfejlesztés Cél: Állóképességi erő fejlesztése Maximális erő fejlesztése Gyorserő fejlesztése Szintfelmérés

IV. Kajak-kenu

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

Tartós terhelések. Iramjátékok. Intervall edzések. Felmérések. Versenyek.	A mozgása váljon gazdaságosabbá. Érezzék meg a versenyhajók stabilitását, sebesség különbségét. Az időjárási szélsőségek elviselése. A versenyeken törekedjen a legjobb eredmény elérésére. Edzőtáborban való részvétel.	A mozgástanulás Cél: Aerob, anaerob állóképesség fejlesztés (50-50%-ban) Gyorsaságfejlesztés Edzőtáborok szervezése (tavaszi, nyári)

Futások

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés
Folyamatos futás (140-160 pulzus) Folyamatos futás 150-170-es pulzus) Aerob intervall Aerob ismétléses futás Aerob - anaerob intervall (180-200 as pulzus, 1-3 perc pihenőidő)	• Legyen képes 12 perc alatt lefutni 3000 métert. F: 3600 m felett kiváló 3300 m alatt elégtelen L: 3200 m felett kiváló 3000 m alatt elégtelen • Az ismétléses futások minden sorozatában a maximum teljesítményre törekedjen.	Cél: Az aerob állóképesség fejlesztése. Anaerob laktacid állóképesség fejlesztés. Edzőtábor szervezés (téli)

VI. Kiegészítő sportok (síelés)

Tematikus tananyag és tanulási program	Követelmény	Megjegyzés

Egyéni foglalkozások felügyelettel; Egésznapos síelés; A páros botozás rávezető gyakorlatai. Rövid dinamikus hóeke-ívek, bothasználattal	A síkressz szigorú betartása. Tudjon biztonságosan síelni. Ne veszélyeztesse önmaga és mások testi épségét. Kikapcsolódás. Napi 4-5 óra síelés.	Lesiklás gyakorlása, a technika továbbfejlesztése. Sífutás gyakorlása **Cél:** Az évközi munkából való kiszakadás Környezetváltozás A lesikló technika 'csiszolása' A diagonállépés technikájának továbbfejlesztése, a páros botozás megtanulása.

Kosárlabda

1-12 évfolyam

9. osztály 14-15 évesek

Cél:

A testnevelés és a kosárlabda sportág segítse elő a tanulók egészséges fejlődését, kihasználva a gyorsaság, az erő és a speciális állóképesség kedvező fejleszthetőségét.

Taktikai feladatok körének bővítése.

Az egyéni képzés jelentőségének kiemelése.

Tudatosuljon a tanulókban, hogy a sport a leghatékonyabb megelőzése a negatív hatásoknak /dohányzás, alkohol kábítószer, stb./.

A kadet korosztályos válogatott számára 2-3 tanuló felnevelése.

A pozitív kommunikálás tudatos fenntartása.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

A fegyelmezett gyakorláshoz, gyakorlatváltásokhoz tartozó rendgyakorlatok, gimnasztika, atlétikai feladatok, torna feladatok, úszó feladatok, folyamatos erősítés a korosztálynak megfelelően, az izületi mozgékonyság fenntartása, alamint a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott tananyaggal összefüggésben végeztetett feladatok. Erősítő gépek korosztálynak megfelelő használata. ***Feladatok labdával:*** Az 1:1-2:2 és 3:3 elleni játék teljes anyagának beépítése az 5:5 elleni játékba, kiemelt feladat a kereszt és kettős elzárások alkalmazása és védekezés az adott elzárások ellen, pozíciós, félpályás és egészpályás gyakorlatok. A 4:4 elleni játék feladatai: négyes nyolcasok, négyes befutások, négyes üreselzárások, kereszt és kettős elzárások, helycserék és helyzetkialakítások négy támadó esetében, védekezés az adott támadó feladatok ellen, támadó-védő lepattanószerzés, folyamatos j áték támadásban és védekezésben 4:4 ellen. Középjátékos támadó és védő feladatai. Négyes lefutások /követő második hullám/. Emberfogás és területvédekezés, a védekezés kiterjesztése egészpályára /letámadás/, a védekezések váltogatása. Speciális feladatok megoldása /feldobás, alap- és oldalvonal bedobás, büntetődobás utáni feladatok támadásban és védekezésben.	Egészséges testi fejlődés, mozgásműveltség fejlesztése, motorikus képességek fejlesztése, mozgásigény fenntartása. Tartós futás /3000-3500 m vagy 10-12 perc/ Vágtafutás /60 m - 8.1 - 10.7 mp/ Rajtgyakorlat /30 mp vonalfutás / Függőleges felugrás /60-40 cm/ Négyütemű gyakorlat /Burpee- teszt/30 mp- 33 - 20 db/ Hasonfekvésből hátrahajlítás /35- 20 db/ Hanyattfekvésből felülés / 30 mp 35 -20 db/ Karhajlítás-nyújtás /50-30 db/ Szlalomfutás /2x15 m/5 -7.8 mp/ Labdavezetés /2x15 m - 6.5 - 11 mp/ Célbadobás /büntetővonalról - 10 kísérlet 7-5 találat/ Fektetett és tempódobás /büntető sarkáról indulva egy leütéssel 5 dobás jobb - 5 bal oldalról 10 és 8 találat/ Folyamatos játék /versenykosárlabda, mérkőzéstelj esítmény/	***Értékelés:*** A tanult taktikai feladatok mérkőzés körülmények-közötti alkalmazása, az egyéni és csapattelje-sítmény összehangolása. Statisztikai és video elemzés, értékelés.

A négy- és ötszektoros felosztás alkalmazásának lehetőségei támadásban és védekezésben. A mozgórendszerű támadások alkalmazása és védekezés ellenük. Elmélet: Az esetleges szabálymódosítások elemzése, értelmezése. Mérkőzésekre, sorozatmérkőzésekre, tornákra történő felkészülés, pihenés - aktív pihenés jelentősége, általános sportintelligenciai besezélgetések		

10. osztály 15-16 évesek

Cél:

A tanulók legyenek tisztába a mozgástevékenységnek, valamint a kosárlabdázásnak mint sportágnak az egészséges életmódban betöltött szerepével.

Tudatosuljon bennük, hogy ez a leghatékonyabb megelőzése a negatív hatásoknak /dohányzás, alkohol, kábítószer stb./.

Rendelkezzenek olyan mozgásigénnyel, ami rendszeres fizikai aktivitást és folyamatos versenyzést jelent.

Folyamatosan bővítsék sportági ismereteiket és taktikai feladataikat.

Az egyéni elképzelés fenntartása.

A kadet korosztályos válogatott számára 2-3 tanuló felnevelése.

A kapcsolatteremtési feladatok körének bővítése.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

A fegyelmezett gyakorláshoz, gyakorlatváltásokhoz, versenyzéshez tartozó rendgyakorlatok, gimnasztika, atlétikai, torna és úszó feladatok, valamint a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott tananyaggal összefüggésben végeztetett feladatok. A kiegyensúlyozott fizikális háttér fenntartása. Erősítő gépek korosztálynak megfelelő használata. ***Feladatok labdával:*** Az 1:1, 2:2, 3:3 és 4:4 elleni játék teljes anyagának beépítése az 5:5 elleni játékba, pozíciós, félpályás és egészpályás gyakorlatok. Az egyéni képzés és csapatépítés összehangolása. Emberfogás, területvédekezés és vegyes védekezés. A védekezés váltogatása, a védekezések kiterjesztése egész pályára. A négy- és ötszektoros felosztás alkalmazásának lehetőségei támadásban és védekezésben. A mozgó rendszerű és ötletjáték összekapcsolása támadásban, és védekezés az adott támadó rendszerek ellen.	A 9. osztály követelményeihez hasonlóan az egészséges testi fejlődés, mozgásműveltség és motorikus képességek fejlesztése, mozgás és versenyzési igény fenntartása. Tartós futás /3500-4000 m vagy 11-15 perc/ Vágtafutás /60 m - 7.9 - 10.5 mp/ Rajtgyakorlat /2-4x 30 mp vonalfutás rövid pihenővel / Függőleges felugrás /60-40 cm/ Négyütemű gyakorlat /Burpee- teszt/30 mp- 33 - 20 db/ Hasonfekvésből hátrahajlítás /35- 20 db/ Hanyattfekvésből felülés / 30 mp 35 -20 db/ Karhajlítás-nyújtás /50-30 db/ Szlalomfutás /2x15 m - 5 -7.6 mp/ Labdavezetés /2x15 m - 6 - 11 mp/ Célbadobás /Büntetővonalról - 10 kísérlet 8-6 találat/ Fektetett és tempódobás /büntető sarkáról indulva egy leütéssel 5 dobás jobb - 5 bal oldalról 10 és 9 találat. A gyakorlat időre is - pl. egy perc - végezhető/ F olyamatos j áték /versenykosárlabda,	***Értékelés:*** Az egyéni és csapatteljesít-mény összehangolt kiértékelése az edzésmunka és a mérkőzésteljes ítmény kapcsolatában. Lélektani és szakmai szempontok szerinti értékelés.

• Speciális feladatok megoldása /feldobás, alap- és oldalvonal bedobás, büntetődobás utáni játék támadásban és védekezésben/. ***Elmélet:*** • Az önképzés j elentősége, edzéselméleti alapfogalmak és versenytaktikák megbeszélése. Játékvezetés.	mérkőzéstelj esítmény/	

11. osztály 16-17 évesek

A magas szintű kosárlabdázáshoz szükséges versenyzés szakmai és morális feltételeinek elsajátítása, valamint az ifjúsági korosztályos válogatott számára 2-3 tanuló felnevelése.

Tudatosuljon a tanulókban, hogy a sport a leghatékonyabb megelőzése a negatív hatásoknak /dohányzás, alkohol kábítószer, stb./. Egyéni képzés biztosítása.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
A fegyelmezett gyakorláshoz, gyakorlatváltásokhoz, versenyzéshez tartozó rendgyakorlatok, gimnasztikai, atlétikai, torna és úszó feladatok, valamint a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott tananyaggal összefüggésben végeztetett feladatok. A kiegyensúlyozott fizikális háttér fenntartása. ***Feladatok labdával:*** Az 5:5 elleni - taktikai - feladatok tárházának bővítése. A támadási idő, a dobott pont, a támadási terület, az átadásszám stb. tudatos változtatásával végezhető feladatok. Az irányító játékos feladatának kiemelése. A mezőnyjátékosok és középjátékosok feladatának összehangolása. A kapcsolattartás /beszéd/ tudatos alkalmazása. Speciális feladatok megoldása /feldobás, alap- és oldalvonal bedobás, büntetődobás utáni játék/. A különböző támadási és védekezési rendszerek összekapcsolása. Módszertani változtatások a korosztálynak megfelelő versenyzés biztosítása érdekében	A magas szintű versenyzési igény fenntartása. Minden tanuló törekedjen egyéni csúcsainak megdöntésére. Tartós futás /4000-4500 m vagy 12-18 perc/ Vágtafutás /60 m - 7.8 - 10.2 mp/ Rajtgyakorlat /2-4x 28 mp vonalfutás rövid pihenővel / Függőleges felugrás /65-45 cm/ Négyütemű gyakorlat /Burpee- teszt/30 mp- 34 - 25 db/ Hasonfekvésből hátrahajlítás /35- 22 db/ Hanyattfekvésből felülés / 30 mp 35 -22 db/ Karhajlítás-nyújtás /55-35 db/ Szlalomfutás /2x15 m - 4.8 -7.4 mp/ Labdavezetés /2x15 m - 5.8 - 11 mp/ Célbadobás /Büntetővonalról - 10 kísérlet 9-7 találat/ Fektetett és tempódobás /Büntető sarkáról indulva egy leütéssel 5 dobás jobb - 5 bal oldalról 10 és 9 találat. A gyakorlat időre is - pl. egy perc - végezhető/ Folyamatos játék /versenykosárlabda, mérkőzéstelj esítmény/	***Értékelés:*** Az egyéni és csapatteljesít-mény összehangolt kiértékelése az edzésmunka és a mérkőzés-teljesítmény kapcsolatában. Lélektani és szakmai szempontok szerinti értékelés. A tanterv technikai és taktikai anyagához kapcsolódó elméleti foglalkozások értékelése. Az edzésmunka és mérkőzés teljesítmény

/pl. a gyorsindítás és felállt támadás ritmusának megváltoztatása. ***Elmélet:*** • A játék és versenyszabályok folyamatos ismétlése.		

12. osztály 17-18 évesek

Cél:

Minél több tanuló vállalja és sajátítsa el az élsport kínálta szakmai és emberi kihívásokat.

Értelmes és kiegyensúlyozott versenyzők nevelése, akik megfelelnek az NB-I követelményeinek, és 2-3 tanuló legyen alkalmas a korosztályos ifjúsági válogatottba történő beválogatásra.

A versenyszellemnek megfelelő kommunikálás továbbfejlesztése.

Tudatosuljon a tanulókban, hogy a sport a leghatékonyabb megelőzése a negatív hatásoknak /dohányzás, alkohol kábítószer, stb./.

Egyéni képzés biztosítása.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
• A fegyelmezett gyakorláshoz, gyakorlatváltásokhoz, versenyzéshez tartozó rendgyakorlatok, gimnasztikai, atlétikai, torna és úszó feladatok, valamint a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott tananyaggal összefüggésben végeztetett feladatok. • A kiegyensúlyozott fizikális háttér fenntartása. ***Feladatok labdával:*** • Az 5:5 elleni - taktikai - feladatok tárházának bővítése. • A támadási idő, a dobott pont, a támadási terület, az átadásszám stb. tudatos változtatásával végezhető feladatok. • Az irányító játékos feladatának kiemelése. • A mezőnyjátékosok és	• A magas szintű versenyzési igény fenntartása. • Tartós futás /4400-5000 m vagy 15-20 perc/ • Vágtafutás /60 m - 7.7 - 10 mp/ • Rajtgyakorlat /2-4x 26 mp vonalfutás rövid pihenővel / • Függőleges felugrás /70-50 cm/ • Négyütemű gyakorlat /Burpee-teszt/30 mp- 35 - 25 db/ • Hasonfekvésből hátrahajlítás /36- 25 db/ • Hanyattfekvésből felülés / 30 mp 36 -25 db/ • Karhajlítás-nyújtás /60-40 db/ • Szlalomfutás /2x15 m - 4.8 -7.2 mp/ • Labdavezetés /2x15 m - 5.7 - 10.5 mp/ • Célbadobás /Büntetővonalról - 10 kísérlet 10-8 találat/ • Fektetett és tempódobás /Büntető	***Értékelés:*** Az egyéni és csapatteljesít-mény összehangolt kiértékelése, az edzésmunka és a mérkőzés-teljesítmény kapcsolatában. Lélektani és szakmai szempontok szerinti értékelés. A tanterv technikai és taktikai

középjátékosok feladatának összehangolása. • A kapcsolattartás /beszéd/ tudatos alkalmazása. • Speciális feladatok megoldása /feldobás, alap- és oldalvonali bedobás, büntetődobás utáni játék/. • A különböző támadási és védekezési rendszerek összekapcsolása. • Módszertani változtatások a korosztálynak megfelelő versenyzés biztosítása érdekében /pl. a gyorsindítás és felállt támadás ritmusának megváltoztatása/. ***Elmélet:*** • A játék és versenyszabályok	sarkáról indulva egy leütéssel 5 dobás jobb - 5 bal oldalról 10 és 9 találat. A gyakorlat időre is - pl. egy perc - végezhető/ • Folyamatos játék /versenykosárlabda, mérkőzéstelj esítmény/	anyagához foglalkozások értékelése. Az edzésmunka és mérkőzésteljesítmény videofelvétel utáni értékelése.

Atlétika

Évfolyam: 9. évfolyam

Korosztály: serdülő korcsoport (13-15 évesek)

Cél

A korosztály biológiai fejlődésének megfelelő mozgásanyag és terhelés megválasztása, alkalmazása.

A mozgatórendszer deformitásának prevenciója.

A képességfejlesztés minden területén előtérbe kerül az atlétika mozgásanyaga.

A kondicionális képességek terén fejlesztési cél: - a mozdulat és reakció gyorsaság

lokomotorikus gyorsaság

az aerob állóképesség

a gyorserő

az erő-állóképesség

A koordinációs képességek terén: az előző évfolyamban meghatározott célok magasabb képzését kell biztosítani.

Az atlétikai mozgásanyagon túlmenően a gimnasztika mozgásanyagának széles körű alkalmazása a képességfejlesztésben.

A diákolimpiai és szövetségi versenyeken való részvétel. Az alapvető szabályismeretek elsajátítása.

A következő versenyszámok alaptechnikájának készségszintű elsajátítása:

távolugrás (lépőtechnika)

magasugrás (flop technika)

rúdugrás

súlylökés

diszkoszvetés

gerelyhajítás

kalapácsvetés

gátfutás

vágtafutás (térdelőrajt)

Kerülendő a korai specializáció az ízületeket kiemelten terhelő versenyszámokban.

Sokoldalú, széleskörű technikai képzés és versenyeztetés.

Rendszeres és következetes munkavégzéshez szoktatás.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

ÁLTALÁNOS ALAPKÉPZÉS Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok szaknyelvi utasítással, illetve egyéni gimnasztikával. (Több nyolcütemű gyakorlat alkalmazása.) Szabadgyakorlati alapformájú páros gyakorlatok. (Az előző évfolyamhoz viszonyítva összetettebb jelleggel.) Szabadgyakorlati alapformájú kéziszer gyakorlatok. (Gumilabda, tömött labda, a 15 éveseknél kézisúlyzó gyakorlatok.) Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok sportszerek felhasználásával. (Négy és nyolcütemű pad- és bordásfal gyakorlatok.) Szabadgyakorlati alapformájú nyújtó, lazítógyakorlatok. (nyújtó hatású gimnasztika.) Gyógytestnevelési gyakorlatok. (Gerincoszlop egyensúlyát biztosító, valamint a lábfej deformitását ellensúlyozó gyakorlatok.) GYORSASÁG FEJLESZTÉS Rajtversenyek nehezített feltételekkel (pl. dobozok felett futással, vagy akadály alatt történő átfutással.) Rövi d (15-25m) távok teljesítése különböző futóiskolai gyakorlatokkal (pl. félmagas térdemeléssel, jelzések felett futva stb.). Helyzet változtató feladatok. Kis mozgás kiterjedésű szökdelő gyakorlatok (a végrehajtás sebességére törekedve). Hajító, lökő, vető gyakorlatok kis terheléssel.	A növekvő ütem számú gyakorlatok, javuló mozgáskoordinációval történő végrehajtása. Ismerkedés a gyorsaság fejlesztő gyakorlatok minél szélesebb tárházával, a gyakorlatok jártasság szintű elsajátítása.	A gimnasztika szerepe, ennél a korcsoportnál nagyon fontos. Hasonló a jelentőségük a gyógytorna gyakorlatoknak is. Ebben az életkorban kell kialakítani a pozitív hozzáállásukat ezzel a testgyakorlati formával kapcsolatban is. A gyorsaság fejlesztő gyakorlatok módszerében a játékot és a versengést célszerű felhasználni.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
ÁLLÓKÉPESSÉG FEJLESZTÉSE Tartós, könnyű, egyenletes futás pályán, vagy terepen km-ben, illetve időtartamban meghatározva. (Az előző korcsoporthoz viszonyítva emelkedik a terhelés.) Tartós, könnyű futás pályán, vagy terepen, néhány rövidebb közepes iramú beleerősítéssel. (Pl: 2 km könnyű futás, közben 3-4x 50m közepes iramban.) Hosszabb résztáv lefutása könnyű iramban, közben hosszabb pihenő. (Pl: 2-3x 500m könnyű tempófutás, közben hosszabb pihenő.) Könnyű tempófutások, a melyeknek a végén szökdelések következnek. (Pl: 8 x100 m tempófutás, az utolsó 20-25 m-en 10-10 db szökdelés bal, illetve jobb lábon.) Enyhe emelkedőre 120-150 mes távok teljesítése koordinált mozgással (vissza séta) 6-8 ismétléssel. Szökdelés helyben viszonylag magas ismétlésszámmal, majd könnyű futás. (Például: szökdelés helyben, páros lábon 3x40 db majd 400m könnyű futás, a két gyakorlat többször ismételhető.) Dobások viszonylag magas ismétlésszámmal, majd könnyű futás. (Például: párokban kétkezes lökés tömött labdával: 3x20 db, majd 4x100m tempófutás.)	Kizárólag aerob körülmények között végzett tartós futás 15-40 perc időtartamban.	Különbséget kell tenni a közép- hosszútávfutók és a többi versenyszám leendő képviselői között a felhasználható gyakorlatok mennyiségében. A 15 éves közép- hosszútávfutók minőségben és mennyiségben többet kell végezniük, ami majd az atlétikai mozgásanyagnál fog megmutatkozni.

ÁLTALÁNOS ERŐFEJLESZTÉS A kar és vállöv erősítése terhelés nélkül. (Pl: fekvőtámaszban karhajlítás és nyújtás.) -A kar és a vállöv erősítése kisebb terheléssel. (Pl: 1-2 kg-os kézisúlyzóval karlendítés mélytartásból oldalsó középtartásba. Csak 15 éveseknek: súlyzóval fekvenyomás.) Törzserősítés a saját testsúly legyőzésével. (Pl: bordásfalon, hátsó függésben térdemelés vízszintesig ill. fej fölé.) Törzserősítés kisebb terheléssel. (Pl: hanyattfekvés, a térd hajlított, talp a talajon, a kézben egy kis tömött labda van, a mell előtt, felülések. Csak 15 éveseknek: felvétel súlyzóval és annak visszahelyezése a talajra.) A láb erősítése terhelés nélkül. (Pl: szökdelés helyben páros lábon 3x, 4-ütemre félguggolás.) A láb erősítése terheléssel. (Pl: Csak a 15 évesek: haladó szökdelés bal, illetve jobb lábon, a kézben egy-egy kézisúlyzóval. Csak a 15 évesek: súlyzóval a vállon, kis terheléssel félguggolás.) Köredzések, amelyekben érvényesül az általános erősítés. (Létre kell hozni lehetőleg 4-5 állomást, ahol általános erősítőgyakorlatokat lehet végezni.) SPECIÁLIS ERŐSÍTÉS Futóiskola: Haladó magas térdemelés. (Pl: egy-egy rövidebb szakasz különböző ritmusú teljesítése: könnyű, közepes és gyors ritmussal.) Futóiskola-változatok. (Pl:	néhány méterenként magas térdemelés és sarokemelés váltogatása.) 15 éves korra 20 db szabályos lebegő-ülés végrehajtása hasonfekvésből törzs-kar-lábemelés 30 másodperc kitartással fekvő támaszban 8 db karhaj lítás-nyúj tás végrehajtása mélyguggolásból felugrás: 10 db felugrás teljesítése 20 másodperc alatt	Az egyes versenyszámokra távlatilag készülő versenyzőknek végezniük kell a gyakorlatokat. A korosztály biológiai fejlődésének megfelelően a saját testsúllyal végzett gyakorlatokat kell előtérbe helyezni. A súlyemelő gyakorlatok alaptechnikáit csak a megfelelően megerősített törzs izomzattal rendelkező 15 évesek kezdhetik el tanulni.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
Keresztező futás. (Keresztező futás bal, illetve jobb oldalra.) Háttal-futás. (Előre futásból, jelre átmenet háttal futásba.) Szökdelő-iskola: Haladó szökdelések és azok változatai. (Pl: szökdelés 10x páros lábon + 10 db váltott lábú szökdelés.) Indián szökdelés. (Pl: indián szökdelés váltott karú lendítéssel, az ugrások előre felfelé irányuljanak.) Sorozatugrások helyből. (helyből hármasugrás bal, illetve jobb lábon.) Fel és leugrások zsámolyon. (Pl: szökdelés páros lábon 3x, a 4. ütemre felugrás hajlított állásba a zsámolyra, folyamatosan.) Fel- és leugrások 3 részes ugrószekrényre. (Pl: páros lábon folyamatos fel- és leugrás ugrószekrényre.) Átugrások zsámolyokon. (Pl: egyenlő távolságra elhelyezett zsámolyok felett szökdelés bal, illetve jobb lábon.) Lépcsőzés. (Pl: szökdelés lépcsőn felfelé bal, illetve jobb lábon.) Dobóiskola: Különböző testhelyzetben lökések, vetések, hajítások tömött labdával. (A tömött labda súlya 3-4 kg.) Súlygolyóval különböző dobások. (Pl: kétkezes alsó dobás előre 3 kg-os súlygolyóval.) Forgatás, ívképzés és dobás tömött labdával. (Pl: 2 kg-os tömött labdával helyből, vetőmozdulattal dobás, bal illetve jobb kézzel is.) Célba dobások tömött labdával. (Pl: célba dobás 2 kg-os tömött labdával bal, jobb illetve két kézzel a 3-	15 éves korra minimális követelmény: helyből ötös ugrás váltott lábon: fiúk: 12,00 m lányok: 10,50 m	Lehetőleg minden tanuló a versenyszám irányultságtól függetlenül, használja a futóiskola, a szökdelő iskola és a dobóiskola anyagát. A 15 évesek valamivel többet végezzenek saját szakáguk mozgásanyagának erősítő gyakorlataiból.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
ATLÉTIKAI MOZGÁSANYAG Vágta- és váltófutás: Az álló- és a térdelőrajt gyakorlása. Álló- és térdelőrajttal rajtversenyek. (Az előző évfolyamhoz viszonyítva megnövelt távon.) Koordináló, submaximális futások. Repülő és fokozó futások 50-80 m-en, az előző évfolyamathoz viszonyítva, növekvő ismétlésszámmal. Gyorsfutás 40-80m-en, speciális lépéshossz, lépésfrekvencia alakítása. Váltófutás, az indulójel alkalmazása. (Például: a csoport elhelyezkedik egy vonalon, ha a feléjük gurított labda elér egy jelzést, - kb. 8m - valamennyien elindulnak. Vagy: az egykezes váltás gyakorlása indulójellel közép iramú és lendületes futásból.) A 4x100 m-es váltó lefutása a versenyfeltételeknek megfelelően. Gátfutás: A gátvétel és a jó gátfutó ritmus további fejlesztése. (Pl: egyszerű és összetett gátgimnasztika. Vagy: gyakorlógátak, 40-60 cm felett átfutás három lépéssel, fokozatosan növelt gátközzel.) A rövidtávú gátfutás kialakítása. (Pl: ráfutás a korosztály követelményeinek megfelelő magasságú 2-3 db gátra, kezdetben csökkentett gátközzel, majd fokozatosan növelve azt.) Az első gátra történő ráfutás kialakítása. (Pl: álló és térdelőrajttal ráfutás az első gátra, kezdetben a korosztály követelményeinél alacsonyabb gátra.) Versenyszerű ráfutás 1-5 gátra, egyedül vagy társakkal.	13 - 14 évesek Alapvető követelmény hogy lehetőleg egy-egy futó, ugró valamint dobóversenyszámban valamennyi tanuló legalább közepes jártassági szintet érjen el. A többi versenyszámban minimális jártassággal rendelkezzen. A célkitűzést a következő versenyszámokban javasolható teljesíteni: váltófutásban egykezes technikával, indulójel alkalmazásával tudjanak váltani, távolugrásban a fokozatosan meghosszabbított nekifutásból jó ritmusú elugrással, lépő technikával képesek legyenek ugrani, gerelyhajításban a szer lekészítését és dobóterpeszből elfogadható kidobást legyenek képesek végrehajtani. 15 évesek A fent említett elvárásokon túl a 15 évesek sokoldalú képzésének eredményessége abban mérhető, hogy minél több számban rendelkeznek a korosztálytól elvárható versenyképes technikával.	A lehetőséghez viszonyulva, minél több versenyszám alapjaival ismerkedjenek meg a tanulók. A 15 évesekre is érvényes a sokféle technikai képzés, de ők már többet foglalkozhatnak a számukra legeredményesebbnek látszó versenyszámmal. Az oktatás során törekedjünk a széles körű futótechnikai képzésre. Törekedjünk a gátfutáshoz szükséges speciális izületi lazaság megteremtésére és a gátközi futás dinamikájának kialakítására.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

A 300 m-es gátfutás előkészítése. (Pl: egyenes irányban egymástól 15-20 m-re elhelyezett gyakorlógátak felett átfutás, majd a korosztály követelményeinek megfelelő magasságú gátakon, bal, illetve jobb lábbal is.) A 300 m-es gátfutás kialakítása. (Pl: pályán. 300 m-es gátfutás feltételeinek megfelelően 35 m- re 2-3 db gyakorlógát, majd a versenyfeltételeknek megfelelő gátak felett átfutás. Vagy: álló, illetve térdelőrajttal ráfutás a 300 m-es gát 1., majd az 1-2 gátjára.) Versenyszerű feltételekkel ráfutás 3-5 gátra a 300 m-es gáton. Közép -hosszútávfutás: Elsődleges szempont az aerob állóképesség fejlesztése. (Pl: hosszú, egyenletes futás könnyű, vagy közepes iramban, km-ben, illetve időtartamban meghatározva. Vagy fartlek jellegű futás alkalmazása, főleg 15 éveseknél.) Résztávos futások alkalmazása. (Rövidebb résztávok hossza: 100m, 200m, a közepeseké 300400m, a hosszabb résztávoké pedig 500-1000mm.) A futómozgás gazdaságossága érdekében submaximális koordináló futások végeztetése. (80-100m) - Az aerob állóképesség fejlesztése. (Pl: 30-50 perces futások terepen) - Az aerob állóképesség fejlesztése. (Pl: közepes hosszúságú – 300-400m – illetve hosszabb – 500-800m – sík-résztávok futása.)	20-50 perces futások teljesítése terepen. Aerob tartományban végzett szakaszos edzés teljesítése 1500-3500m távon. Kerülendő a hipoxiás edzés alkalmazása!	Törekedjünk arra, hogy a gátvétel folyamatos, gördülékeny futásból történjen. Ennek érdekében a gáttávolság a versenyző lépéshosszának megfelelően alakítható illetve ki kell alakítani mindkét lábbal a biztos gátvétel technikáját. A képzés során az aerob kapacitás fejlesztésén túlmenően törekedjünk a futótechnikai képzésre, a törzs és láb izomzatának dinamikus erőfejlesztésére, valamint a hajlékonyság és lazaság fenntartására. A terepen történő futások igen kedvező fizikai és pszichikai hatást váltanak ki. A lefutott résztáv irama csak mérsékelten legyen erősebb mint a versenytávon történő futás irama.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

Magasugrás: Az átlépő technika mellet, elkezdődik a flop technikával való ismerkedés is. (Főleg a 15 évesek.) A nekifutás íven történő végrehajtása. A lendítés és felugrás összekapcsolása. (Például: íven futásból magasugrás átlépő technikával. Vagy: köríven haladva, könnyű futásból háromlépésenként felugrás, érkezés az ugrólábra.) Flop technika légmunkájának kialakítása. (Pl: helyből, háttal a magasugrómatracnak, páros lábról hátra felfelé felugrás a matracra, gumiszalag és magasugrólécen át is.) Magasugróversenyek átlépő technikával, a 15 éveseknek flop technikával is. Távolugrás: A teljes távolugró nekifutás fokozatos kialakítása. Távolugrás rövid nekifutásból, lépő technikával, gerendáról elugorva, bal illetve jobb lábról is. A lépő távolugró technika gyakoroltatása emelt elugró helyről. Az utolsó lendítő lábas lépés helyes kivitelezése (súlypont függőleges vetületében történő telitalpas talajfogásra oktatás.) -A kar és a láblendítés összekapcsolása elugráskor. (Pl: néhány lépéses nekifutásból elugrás, figyelve a gyors, megállított térd és karlendítésre.) Távolugróversenyek rövid nekifutásból, bal illetve jobb lábról, valamint hosszabb nekifutásból.		

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
Súlylökés: A súlylökés technikai alapjai. (A golyó fogása, tartása és a felállás.) Helyből súlylökés és a kar lökő mozgása. (Például: súlylökés helyből bal, illetve jobb kézzel, lefelé 1-1,5 m- re a talajra.) Helyből súlylökésbe bekapcsolódó lábmunka. (Például: oldalterpeszben felugrások, dinamikus páros lábbal emelés közben csípő forgatás dobás irányba, kilökéssel összekötni a mozgást.) Oldalfelállásból becsúszás és páros lábas talajfogás. Félháttal felállásból lökések. (Például: becsúszások gyakorlása kilökés nélkül, majd kilökéssel.) Súlylökő versenyek helyből bal, illetve jobb kézzel. Súlylökő versenyek fél háttal felállásból becsúszással.		Az oktatás során törekedjünk a becsúszást követő páros lábas talajfogásra, majd a két lábbal történő emelésre.

Gerelyhajítás:		

-A gerely fogásának és tartásának, hordásának oktatása. (Helyben, járás futás közben.) - A szer lekészítése. (Például: járás és lassú futás közben ismételt lekészítések.) - A beugrás (impulzus lépés) oktatása (pl. járás közben dobó terpeszbe érkezés, könnyű futásból dinamikus elrugaszkodások, erőteljes térdlendítéssel keresztbe dobóterpeszbe érkezés.) - Az ívhelyzet oktatása (pl.dobó terpeszben lekészített gerellyel aláforgatások, befelé-lefelé forgatott térddel, majd ebből ívesen kivezetett kidobás.) - A kidobás végrehajtása. (Gerelyhajítás helyből bal, illetve jobb kézzel. Járás közben gerelyhajítás bal, illetve jobb kézzel, „szurkálás”.) Nekifutás alapvető formájának kialakítása. (Például: könnyű futás, kissé süllyesztett súlyponttal, a talp szinte teljesen érintkezik a talajjal, szer nélkül és szerrel is.) Gerelyhajító versenyek rövid nekifutásból.		Az oktatás során törekedjünk a laza, pontos végrehajtásra, a támasz láb mihamarabbi feszes talajra kerülésére, valamint az ívhelyzet
EGYÉB SPORTÁGAK ANYAGA - Torna anyag. (Gurulóátfordulás előre és hátra. Két gurulóátfordulás között		Ezen

felugrás és félfordulat. Repülő-gurulóátfordulás. Kézenállási kísérletek. Gyűrű lefüggés, lebegő függés.) - Labdás gyakorlatok. (Labdavezetés kézzel. Labdavezetés lábbal. Kapura lövés kézilabdával, kézzel. Kapura lövés lábbal. Egykezes fektetett dobás kosárlabdában.) - Sportjátékok. (Kézilabda-, kosárlabda-, labdarúgás játék egyszerűsített szabályokkal.) Tevékenységek a szabadban. (Túrázás, tájékozódási futás, télen: korcsolyázás.) - Úszás. (Egy úszásnem tökéletesítése. Az úszás teljesítmény növelése.)		testgyakorlatok-nak kettős a szerepük. Egyrészt a sokoldalú felkészítést szolgálják, másrészt pedig a monotón munkát változatossá teszik. Ebben a testnevelési,

Évfolyam: IV (16-17 évesek)

Korosztály: Ifjúsági korcsoport

Cél

SPECIÁLIS KÉPZÉSI SZAKASZ

Az edzésterhelés (terjedelem, intenzitás) fokozatos, évről évre történő növelése.

A terhelés-pihenés arányainak kialakítása.

A képességfejlesztés döntően sportági speciális mozgásanyagra épül.

A teljesítő képes tudás kialakítása, a technikák magasabb szintűelsajátítása.

A sérülést megelőző preventív szemlélet kialakítása.

Rendszeres, egyre magasabb szintű versenyeztetés.

Eredmény centrikus elvárás.

A tevékenység célj ának tudatosítása a versenyzőben.

A versenyzőre vonatkozó szabályismeret elsajátítása.

A technikai képzés dominanciája, a mozgástanulás hangsúlyozása, mint koordinációs képességfejlesztés.

A kondicionális képességfejlesztésben - szakágtól függően - a következő képzési célok fogalmazódnak meg:

Gyorsaságfejlesztés: - anaerob alaktacid

anaerob laktacid

mozdulat és reakciógyorsaság Állóképesség-fejlesztés: - aerob (döntően)

anaerob Erőfejlesztés: - gyorserő

erőállóképesség

maximális erő

Az egyén adottságainak megfelelő versenyszám megkeresése.

A technikai képzés során a biomechanikai törvényszerűségek szem előtt tartása, tudatosítása a versenyzőben.

Ismerkedés a kondicionális képességfejlesztés speciális segédeszközeivel.

A kiegészítő edzéseszközök technikáinak - kis terheléssel történő - készségszintű elsajátítása

A még meg nem jelent versenyszámok, technikák beiktatása az edzésmunkába és versenyzésbe.

Tananyag	*Követelmény*	*Megjegyzés*
ÁLTALÁNOS ALAPKÉPZÉS **Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok. (Szaknyelvi utasítással, esetleg zenével is.)** Szabadgyakorlati alapformájú páros gyakorlatok. (Hatásfokuk emelkedjen, az előző évfolyamhoz viszonyítva.) Szabadgyakorlati alapformájú kéz és szergyakorlatok. (Például: tömött labda, kézi súlyzó, tárcsa, gumikötél gyakorlatok.) Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok sportszerek felhasználásával. (Például: bordásfal-, zsámoly-, padgyakorlatok.) Szabadgyakorlati alapformájú lazítógyakorlatok. (Például: lazító jellegű gimnasztika.) Gyógytestnevelési gyakorlatok. (Például a gerincoszlop egyensúlyát biztosító és a láb deformitásait megelőző gyakorlatok.) ***GYORSASÁG FEJLESZTÉS*** Álló és térdelőrajt gyakorlása. Repülő és fokozó futás. (Például: 60-80 m-en.) Álló illetve térdelő rajttal időre futás. (Például: 30-40 m-en.) Különböző testhelyzetből jelre rajtversenyek. (Például: guggoló támasz, a futás irányának háttal, jelre rajtverseny.) Fokozó jellegű futóiskola. (Például: 20m fokozatban gyorsuló dzsoggolás, a leggyorsabb ritmust a 20 m végén éri el.) Haladó szökdelés váltott lábon időre és lépésszámlálással. (Például: 60 m-en váltott szökdelés időre és lépésszámlálással.)	A korosztály versenyzői rendelkezzenek azzal a képzettséggel és képességgel, hogy 16 ütemű gyakorlatsort kéziszerrel, vagy anélkül végre tudnak hajtani. Az oktatók által meghatározott,- a sportiskola tantervében megjelölt - gyakorlatokban a gyerekeknek évről évre, önmagukhoz képest fejlődő tendenciát kell mutatni. Javasolt gyakorlatok: 30m futás 60m futás 60m futó-ugró szökdelés időre	A gimnasztika ennek a korcsoportnak a foglalkoztatási anyagában is fontos. A gyakorlatok összeállításában törekedni kell a változatosságra. Ezt a gyakorlatanyag váltogatásával és az anyagfajták variálásával lehet biztosítani. A tanulók tudjanak egyénileg is gimnasztikázni. Emelkedik a lazítónyújtó gyakorlatok jelentősége. A gyógytestnevelés gyakorlatai elsősorban a prevenciót szolgálják, ill. az esetleges ortopédiai panaszok j avíthatók alkalmazásukkal. Valamennyi szakág felkészítő munkájában, a gyorsaságfejlesztés szerephez jut. Természetesen az egyes szakágakban eltérő jellegű gyorsaságra van szükség, illetve más és más mértékűre. Az általános gyorsaságfejlesztés mellett például a vágtázóknak nagyobb mennyiségű és intenzitású munkára van szükségük amellett, hogy a sokoldalú gyorsasági munkát is el kell végezniük.

TANANYAG	KÖVETELMEN	MEGJEGYZES
ALLOKEPESSEG FEJLESZTÉSE Tartós egyenletes, könnyű futás pályán vagy terepen km-ben illetve időtartamban meghatározva. (Az előző évfolyamhoz viszonyítva emelkedik a terhelés.) Hosszabb résztáv lefutása könnyű iramban. (Például: 4x600 m könnyű futás, közben 200 m séta.) Közepes hosszúságú résztávok könnyű vagy közepes iramú lefutása. (Például: 4x300 m közepes iramú futás, közben 300 m séta.) Rövidebb résztávok, közepes iramú futása. (Például 8-10x100 m tempó, közben 50 m séta.) Könnyű tempó futás, a végén szökdelés. (Például: 8x100 m tempó futás, az utolsó 20-30 m-en 10 db váltott-lábú szökdelés. Dobások viszonylag nagy ismétlésszámmal. (Például: állásban, ülésben, majd hasonfekvésben kétkezes lökés tömött labdával 20-20 db, a sorozat kétszeri ismétlésével.)	Az aerob állóképesség fejlesztés minimáliskövetelménye minden szakág résztvevői számára:) 4 km futás folyamatos teljesítése, időkorlát nélkül.) 2 km futás Fiúk: 9:40 perc Lányok:10:00 perc Minimális követelmény minden szakág versenyzői részére: Bordásfalon hátsó függésben páros lábemelés fej fölé, a bordásfal felső fokának érintésével 5x Hason fekvésben tözs-kar-lábemelés és kitartás 60 mp-ig Fekvőtámaszban karhajlítás- nyújtás fiúk: 15 db lányok: 10 db Tömött labda dobás Kétkezes alsó dobás előre:	A szakágak mindegyikében szükség van valamilyen állóképességi szintre. Ez tekinthető alap állóképességnek. A állóképesség globálisan befolyásolja a munkavégző-képességet, de az eredmények stabilitására is hatással van. Legjobb fejlesztési lehetőségét az aerob futómunka biztosítja. Azoknál a versenyszámoknál, amelyekben az állóképességnek meghatározó szerepe van az eredményességben ott mennyiségileg és minőségileg emelt edzésmunkára, van szükség. (Például: közép- hosszútávfutás.)
ÁLTALÁNOS ERŐSÍTÉS A kar és vállöv erősítése terheléssel. (Például: kézisúlyzóval mélytartásból folyamatosan lendítés oldalsó középtartása.) Törzserősítés terhelés nélkül. (Például: bordásfalon, hátsó függésben „kerékpározás”, páros lábemelés. Rögzített térdelőállásban lassú törzsdöntés előre és emelés vissza.) Törzserősítés terheléssel. (Például: súlyemelő gyakorlatok kis terheléssel.) Terheléssel végzett láberősítés. (Például: súlyzóval a vállon,		A korcsoport számára is szükséges a törzserő folyamatos fejlesztése. Ezért növelni kell a gyakorlatok által adott terhelést. Hatékony lehetőséget ad a súlyzós erősítés, de ehhez feltétlenül el kell sajátítani a képesség szintű technikát. Jó lehetőséget az általános erősítésre a köredzés (circuit) is, de a gyakorlatokat körültekintően, a célnak megfelelően kell kiválasztani.

ereszkedés hajlított állásba és emelkedés vissza, de az előző évfolyamhoz viszonyítva, megemelt terheléssel.)

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Összetett jellegű általános erősítőgyakorlatok szerek felhasználásával. (Például: vasalóval egykezes alsó dobás előre, illetve hátra bal, illetve jobb kézzel.) Köredzések (circuit). (Pl: 6-8 állomással, ahol szer nélkül és szerek felhasználásával általános erősítő gyakorlatokat kell végezni.) **SPECIÁLIS ERŐSÍTÉS** Futóiskola: Magas térdemeléssel haladás. (Pl: haladás magas térdemeléssel különböző ritmusban.) Magas térdemelésből kifutás. (Pl: a nyugodt magas térdemelés ritmusának felgyorsítása, majd abból kifutás.) Futóiskola változatok. (Pl: 10 m sarokemelés + 10 m dzsogg + 10 m magas térdemelés.) Keresztező futás. (Pl: 10 m az egyik oldalra, 10 m a másik oldalra keresztező futás.) Háttal futás. (Pl: az adott távolságon belül, jelre különböző ritmusú háttal futás.) Ritmusfutás jelzéseken. (Pl: áthaladás folyamatosan 10 db, egymástól kb. 5 lábfejre elhelyezett jelzés felett úgy, hogy az első felett átlépve három ütem dzsoggolás, aztán átlépve a következő jelzésen egy lépés következik. A jelzéseket végig azonos lábbal kell átlépni. A gyakorlatokat célszerű bal, ill. jobb lábbal is elvégeztetni.) Szökdelő iskola: Haladó szökdelés egy-, páros- és váltott lábon. (Például: haladó szökdelés bal, illetve jobb lábon térdfelrántással.)	fiúk: 5 kg - 11,50m lányok:4 kg - 11,50m Kétkezes alsó dobás hátra: fiúk: 5 kg - 12,00m lányok:4 kg - 12,00m A gyakorlatok széles skálájának ismerete, végrehajtásuk iskolázott mozgás koordinációval, magas súlyponti helyzettel.	Ennél a korosztálynál megnő a speciális erősítés j elentősége. Szakági irányultság mutatkozik az erősítésbe, de azért még érvényesül a sokoldalúság elve is. A kondicionális képességek közül a gyorserő fejlesztése hangsúlyozott lesz.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS

Sorozatugrások helyből egy és váltott lábon. (Például: helyből tízesugrás váltott lábon, duplázó szökdelések) Sorozatugrás, néhány lépés rásétálásból. (Például: 4 m rásétálásból ötösugrás váltott lábon.) Fel és leugrások 3-4 részes ugrószekrényre. (Például: páros lábról felugrás az ugrószekrényre, majd vissza, folyamatosan.) Zsámolyokon ill. azok felett történő sorozat ugrások (páros és egy lábon) Átugrások 1-2 részes ugrószekrény felett. (Pl: néhány lépés nekifutásból elugrás az ugrólábról, a szekrény átugrása, érkezés a lendítő lábra, kifutással. A gyakorlatot bal, illetve jobb lábról is végre kell hajtani.) Lépcsőzés. (Pl: szökdelés egy lábon egyesével, 3x felfelé, 1x vissza.) Gátszökdelés. (Pl: gátszökdelés páros lábon.) Súlyzóval gyakorlatok. (Pl: súlyzóval a vállon fel- és visszalépés zsámolyra. Súlyzóval a vállon emelkedés lábujjra.) Dobó iskola: Dobások: hajítások, vetések, lökések különféle testhelyzetben tömött labdával, súlygolyóval. (Például: kétkezes lökés hasonfekvésben tömött labdával.) Vetésszerű dobások. (Például: 34 kg-os vasalóval bal, illetve jobb kézzel vetésszerű dobások.) Hajítások vasalóval. (Például: 23 kg-os vasalóval kétkezes hajítás fej fölül.) Terheléssel végezhető gyakorlatok. (Például: tárcsával a háton törzsfordítás balra, illetve jobbra kis terpeszállásban.) Súlyzóval gyakorlatok. (Például: törzsfordítás nyakba helyezett súlyzóval. Vagy: dobóterpeszben a súlyzórúd a két láb között van, a kar nyújtott, tartja a súlyzórudat,	- Helyből ötös ugrás váltott lábon: fiúk: 12,50 m ***lányok: 11,00 m*** A már korábban alkalmazott gyakorlatok technikájának tökéletesítése, az újonnan bevezetett gyakorlatok elsajátítása.	A képzés során ügyeljünk arra, hogy a szökdelő gyakorlatok előtt mindig végeztessünk mélyhát izom tonizáló gyakorlatot, a csigolyák és a környező izmok sérülésének megakadályozása érdekében. Az oktatás során törekdjünk arra, hogy a haladó szökdeléseknél a tanulók tanulják meg elsajátítani az aktív talajfogást, mely a lendítő térd függőleges vetülete előtt, sarokkal történik. Az itt tárgyalt mozgásanyag már határozottan szakág specifikus (dobó, összetett). Fontos, hogy a gyakorlatok alkalmazásakor mérlegeljük a végrehajtáshoz szükséges kondicionális előképzettség színvonalát.

ATLÉTIKAI MOZGÁSANYAG Vágta- és váltó futás: Az álló és térdelőrajt technikáj ának j avítása. Rajtversenyek térdelőrajttal egyenesben és kanyarban. Koordináló futások submaximális sebességgel 60-120 m-en. Repülők és fokozófutások, az előző korcsoporthoz viszonyítva, megemelt ismétlésszámmal. Gyorsfutás 60-100 m-en. Repülőrajtos futás 40-60 m-en, a középső 10 m - 20 m mérésével. Gyorsasági állóképesség fejlesztése. (Résztávok futása 150-200 m.) Ritmusfutás. (Például: 8 jelzés felett átfutás, az előző korcsoporthoz viszonyítva, megemelt ismétlésszámmal.) Futóiskola anyaga, futóiskolasorozat jó technikai végrehajtással. Váltófutás: az előző korcsoportban tanultak gyakorlása. Váltógyakorlatok. A felső váltás oktatásának kezdete. (Például lendületes futással, párokban, indulójellel, felső váltás gyakorlása. Több párral, 50 m-es résztávval, indulójellel, egykezes váltás, a bot átadása és átvétele is.) Versenygyakorlat. (Például: több egységgel, 2x100 m-es váltófutás, majd 4x100 m-es váltó, a versenyfeltételeinek megfelelően.	SZAKÁGI KÖVETELMÉNY A futóiskola gyakorlatok széles tárházának ismerete és készség szintű elsajátítása. A rajt és futó technika egyéni adottságoknak megfelelő kialakítása és verseny helyzetben történő alkalmazása. A felső váltás technikájának versenyképes kivitelezése. A futó gyorsaság fejlődése ,a meghatározott elvek alapján. Lásd: a gyorsaság fejlesztés témakörnél.	Hangsúlyozottá válik a versenyzők megfelelő versenyszámának kiválasztása. A felkészülés eltolódik a választott versenyszám felé. Ez az irányultság ne legyen kizárólagos, inkább első lépcsőként csak szakági. A többféle versenyszám technikájának gyakorlása jó hatással van a képességek fejlődésére. A tudatos munkát támogatja, ha a tanulók bizonyos alapismeretekkel rendelkeznek. (Pl: biomechanikai alapelvek ismerete.) A vágta versenyszámokra készülő tanulók felkészülése fokozatosan válik speciális jellegűvé. Fontos a gazdaságos futótechnika kialakítása, amelynek kitűnő alakító eszköze a futóiskola. A váltófutás a gyorsaság fejlesztés egyik kiváló eszköze.

Gátfutás: A gáttechnika fejlesztése. (Egyszerű és összetett gátgimnasztika. Gátiskola 76,2 - 91,4 cm-es gátakon.) Iskolázás 6-8 gáton lendítő és kiemelő oldalon (pl. egy-, három-, 5 lépéses ritmusban.) A rövidtávú gátfutás javítása. (Ráfutás a korosztály versenyfeltételének megfelelő magasságú 3-4 db gátra, kezdetben rövidebb, majd fokozatosan növelt távolságú gátközzel.) Az első gátra történő ráfutás megbízhatóságának formálása. (Álló és térdelőrajttal ráfutás az első gátra, először alacsonyabb gátra, majd a versenyfeltételeknek megfelelő magasságúra. Ráfutás 1-3 db, a versenyfeltételeknek megfelelően. A teljes táv lefutása 10 db gáttal a versenyfeltételeknek megfelelően.) -A 300 m-es gátfutás előkészítése és alakítása. (Egyenes szakaszon, egymástól 15-20 m-re elhelyezett gyakorló, majd a versenyfeltételeknek megfelelő magasságú 3-4 db gát felett átfutás bal, illetve jobb lábbal is. Pályán 3-4 db, a versenyfeltételeknek megfelelő magasságú gát felett, kezdetben 17-17,5 m-re, majd 35 m-re elhelyezett gátak felett átfutás.) A versenyfeltételeknek megfelelő, versenyszerű gátazás. (Például: az előző korcsoport hasonló anyagának felhasználása, de a gátvételek számának növelésével. Ráfutás 300 m-es gát 1-5 gátjára, a versenyfeltételeknek megfelelően, társakkal együtt is.)	A korosztály verseny szabályainak eleget téve, verseny képes technika kialakítása (100m, 110m ill. 300m gátfutásban) az időeredménytől függetlenül.	Korosztályonként változik a gátfutás versenyfeltétele (a gátmagasság, a gátköz hossza) ezért körültekintően és fokozatosan kell felkészülni ezekre a módosulásokra. Ezen követelmények teljesítéséhez

segítséget ad a gátiskola anyaga. A hosszú-gátazásra történő

felkészülésben, a gáttechnika mellett, fontos a gátköz érzékelésének alakítása.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Közép- hosszútávfutás: Továbbra is fontos az aerob állóképesség fejlesztése. (Például: hosszú, egyenletes futás közepes iramban, km-ben illetve időtartamban meghatározva, de az előző korcsoporthoz viszonyítva megnövelt mennyiségben. Fartlek jellegű futás terepen. Intervall jellegű futás pályán.) Hosszú futás, közben egyéb feladat elvégzésével. (Például: hosszú, könnyű futás, végén többször egylábas szökdelés végrehajtása, 4-5x30 db haladó szökdelés bal, illetve jobb lábon.) Anaerob állóképesség fejlesztése. (Például: rövidebb résztávok 100-200 m, közepes hosszúságú résztávok: 300-400 m, hosszabb résztávok: 600-1200m.) Lehetőség az anaerob állóképesség intenzívebb növelésére. (Például: közepes hosszúságú résztávok futása valamilyen feladattal: a táv második fele gyorsabb, mint az első.) A futómozgás gazdaságosságának alakítása. (Submaximális koordináló-futás 60-100 m-en.) Akadályfutás: Az akadályvétel technikájának alakítása. (Például: az elsőző korcsoport munkájában felhasznált gátiskola gyakorlatainak alkalmazása. A vizesárok vétel technikájához: néhány lépésből rálépés az ugrószekrény tetejére, onnan lelépve futás tovább. Az előző gyakorlatot vizesároknál is kell gyakorolni.) Az aerob állóképesség fejlesztése. (Például: hosszú, egyenletes közepes iramú futás,	30-50 perces futások teljesítése terepen. Küszöb környéki intenzitással végzett résztávos edzés teljesítése, versenytávtól függően 1500 - 6000m közötti távon. (A lefutott résztávok irama csak mérsékelten legyen erősebb, mint a versenytávon történő futáskor.) Küszöb környéki intenzitással végzett akadályokkal ellátott résztávok teljesítése 3000-6000m közötti távokon. A gátvétel technikájának készségszintű elsajátítása mindkét lábbal.	A közép-hosszútávfutók felkészítésében, még ebben a korcsoportban is, nagy jelentősége van az aerob jellegű munkának. Az aerob anaerob képzés aránya döntően (80%) még az aerob tartományba esik. A középtávfutóknál már gyakrabban alkalmazható az anaerob munka.

Magasugrás: A nekifutás alakítása. (pl: íven futások, a léc előtt történő elfutások gyakorlása.) A felugrás dinamikájának alakítása. A felugrás - lendítés összhang kialakítása.(Pl: Sorozat felugrások gátak felett. „Akasztófázás”- magasan elhelyezett teniszlabda elütése 3,5,7 lépéses nekifutásból. Magasugrás átlépő technikával, egyenes irányú nekifutással. Magasugrás íven történő nekifutással, átlépő technikával. Néhány lépésből gyors flop-szerű felugrás a magasugróléc előtt.) A légmunka javítása. (Helyből, háttal, páros lábról felugrás a magasugrómatracra gumiszalag, magasugrólécen át.) Versenygyakorlatok. (Lépéspáronként növelt nekifutásból, íven magasugróversenyek átlépő technikával. Rövid és teljes nekifutásból flop-technikával magasugróversenyek.)	Versenyképes flop technika kialakítása.	A korcsoport magasugróinál a jó technikai végrehajtás

stabilizálása a feladat. Ez a flop-technika türelmes felépítését jelenti. Fontos technikai követelmény a jó ritmusú nekifutásból végrehajtott hatékony felugrós kialakítása.

Távolugrás:	láb térdének felkapásával.
A teljes nekifutás kialakítása. (A nekifutás technikájának formálása: magas csípőhelyzet, egyenes törzs, szélesebb karmozgás. A nekifutás hosszának fokozatos növelése.)	Alap követelmény a versenyképes lépő technika kialakítása 10-14 lépés nekifutásból.
A nekifutás ritmusának javítása. (Pl: A nekifutón 5-6 db váltott lábú szökdelésből kifutás, a nekifutás első 4-5 lépésének jelek fölött történő hangsúlyos sarok- térdemelése megtételéből kifutás.)	A sérülés mentes, versenyképes hármasugró technika kialakítása, a versenyszám biomechanikai és dinamikai jegyeinek figyelembe vételével, 6-10 lépéses nekifutásból.
Elugrással egybe kötött nekifutás gyakorlás. (Pl: A nekifutóra helyezett jelzések felett, egy lépéssel átfutás és végül távolugrás.)	Távolugrásban fontos a nekifutás utolsó lépéseinek megfelelő alakításából történő jó ritmusú elugrás végrehajtása. Több távolugró technikával is kell foglalkozni, de mindegyiknél alapvető szempont a „sodródási” szakasz megvalósítása.
A nekifutás utolsó 3-5 lépésének további javítása.	A hármasugrás oktatását csak azokkal a
A lépő távolugró technika fejlesztése. (Sorozatelugrás három lépésenként, az elugróláb hátul hagyásával, érkezés a lendítőlábra, folyamatosan. Rövid nekifutásból elugrás, törekvés az elugróláb hátul hagyására, a „sodródási szakasz” megtartásával.)	gyerekekkel kezdjük el, akik megfelelő törzsizomzattal rendelkeznek, a biológiai fejlődésük túljutott a porcosodási fázison,
A homorító távolugró technika alakítása. (Rövid nekifutásból emelt elugróhelyről, bal illetve jobb lábról ugrás homorító- technikával. Rövid nekifutásból távolugrás homorító-technikával.	valamint a szökdelő
	előképzettségük azt
Versenygyakorlatok. (Távolugróversenyek rövid nekifutásból lépő, vagy homorító technikával. Teljes nekifutásból távolugró versenyek.)	lehetővé teszi
Hármasugrás:	
Gyakorlatok a hármasugrás technikájának kialakításához. (Haladó szökdelés bal, illetve jobb lábon, ügyelve az aktív talajfogásra. Haladó szökdelés bal, illetve jobb lábon, a szökdelő	

Váltott lábú szökdelés ügyelve a lábfej „kaparó” mozdulatának végrehajtására. Haladó szökdelés kétszer bal, kétszer jobb lábon, figyelve a lehető leghosszabb egyik lábról a másikra történő átugrásra, a lendítő térdek megtartására.) Az első és a második ugrás alakítása. (Könnyű 4-5 lépéses nekifutásból az első és a második ugrás végrehajtása, a végén kifutással. Könnyű 4-5 lépéses nekifutásból az első és a második ugrás elvégzése jelekkel meghatározva az ugrások helyét. Szökdelés kétszer bal, kétszer jobb lábon, figyelve a lehető leghosszabb egyik lábról a másikra történő átugrásra.) A hármasugrás technikai alakítása. (Hármasugrás 2-4 lépéses lendületszerzésből. Hármasugrás 2-4 lépéses lendületszerzésből, megjelölve az ugrások helyét. Hármasugrás 4-6 lépéses nekifutásból, jelölve az ugrások helyét, illetve jelzések nélkül.) Versenygyakorlatok. (Közepes hosszúságú nekifutásból hármasugró-versenyek.		A képzés során törekednünk kell az egyes ugrások nagyságának megfelelő arányára. Ennek kialakítására jó módszer, ha jelzések mutatják az ugrások tervezett nagyságát. Ne ugorjanak túlzottan hosszú nekifutásból, mert akkor nehezebb elérni az ugrások szükséges arányát. A foglalkozásokon sokat kell foglalkozni a rúdugró-technika iskolázásával, de nem szabad elfelejtkezni arról, hogy a legnagyobb élményt a tényleges rúdugrás, a magasságleküzdése adja.
	Versenyképes technika kialakítása. A hangsúly a nekifutás, letűzés, felugrás egységen van. A befordulás még nem alap követelmény.	

TANANYAG	KÖVETELMENY	
Súlylökés: A háttal felállásos becsúszásból ill. forgásból végrehajtott súlylökés kialakítása. A lendület szerzés gyakorlása: A becsúszás gyakorlása. (Pl: Sorozatbecsúszás 3-5-ször érkezés egy lábra ill. dobóterpeszbe, először szer nélkül, majd súlygolyóval is. A súlylökő körben golyóval becsúszás, dobóterpeszben kis felugrás két lábról.) A forgás gyakorlása. (Pl: Forgásba indulás medicin labda fölött vezetett lendítő lábbal, érkezés dobó terpeszbe. Negyed fordulatonként megállítva a forgást, ellenőrizve a végrehajtás helyességét.)		

MEGJEGYZÉS

Elsődleges feladat a technikai alapok javítása, majd megszilárdítása. A becsúszás

tökéletesítése mellett, a dobóterpeszbe kerülés, majd a láb emelő-forgató munkájának jelentőségét célszerű hangsúlyozni.

A forgásból végrehajtott súlylökést azokkal a gyerekekkel érdemes gyakoroltatni, akik a forgó mozgást

könnyedén tudják

végrehajtani.

- A kilökés mozgásának gyakorlása. (pl: Állásban egykezes lökés tömött labdával, a másik kéz támasztja a labdát, mindkét kézzel. Helyből háttal felállásból, a két emelő-forgató munkájának hangsúlyozásával, súlylökés helyes dobásiránynak megfelelő helyre lerakott jel felé.) - Becsúszásból súlylökés. (Sorozat becsúszás 2-3-szor, az utolsót kövesse a golyó kilökése. Háttal felállásból becsúszás és súlylökés.) - Forgásból végrehajtott kilökés (pl: a pördület után megállítjuk a mozgást a helyes kidobó terpeszben, majd kilökés a lábak emelő-forgató munkájának hangsúlyozásával. Fél fordulatból végzett kilökés un. délafrikai gyakorlat.) V ersenygyakorlatok.(Súlyl ökő versenyek helyből bal, illetve jobb kézzel. - Súlylökő versenyek háttal felállásból, becsúszással és forgásból. Diszkoszvetés:		Azonban fontos, hogy a lendületet ne vállöv és kar „elcsapásával” szerezzék, hanem a két láb erőteljes forgató izommunkájának köszönhetően alakuljon ki.
- A diszkoszvetés alapjainak gyakorlása. (A már alkalmazott gyakorlatok tökéletesítése.) - Helyből diszkoszvetés. (Különféle tárgyak, például botok, rudak dobása diszkoszvetésszerűen, helyből. Diszkoszvetés helyből bal, illetve jobb kézzel is.) - A forgásba indulás iskolázása. (pl: Negyed, fél fordulatonként megállítani a pördületet, ellenőrizve a helyes technikai végrehajtást.		

Gerelyhajítás: A hajítás technikájának formálása. A szer lekészítése. (pl. lassú, majd gyors futás közben ismételt lekészítések, keresztlépéses futás közben lekészítések.) A beugrás (impulzus lépés) oktatása (pl. helyben páros lábon szökdelésből érkezés dobóterpeszbe, keresztlépéses futásból érkezés dobóterpeszbe) Az ívhelyzet oktatása (pl. járásból beérkezés dobóterpeszbe, majd aláindítások 2-3x, keresztlépéses futásból beérkezés és aláindítás-kidobás, lekészített gerellyel járás keresztlépéssel, majd keresztlépéses futással, beugrás dobóterpeszbe. Az aláfordulás gyakorlás helyben gerellyel). A kidobás végrehajtása. (pl. beugrásból aláforgatás-íves kidobás, keresztlépéses futásból beugrás-lapos kidobás). Gerelyhajítás rövid nekifutásból. (Járásból 3, illetve 5 lépésből gerelyhajítás. Lassú futásból 3, illetve 5 lépésből gerelyhajítás.) A nekifutás kialakítása. (A közepes és a teljes nekifutás kialakítása. Közepes hosszúságú nekifutásból gerelyhajítás.) Versenygyakorlatok. (Gerelyhajító versenyek közepes hosszúságú nekifutásból. Gerelyhajító versenyek teljes nekifutásból.)	Versenyképes technika kialakítása. A gerely hordásának, a lekészítésnek és a dobóterpeszbe érkezésnek képesség szintű elsajátítása.	Az eredményes gerelyhajító technika megteremtésében meghatározó szerepe van a jó dobóterpeszbe kerülésnek. Ezért célszerű azt fokozatosan, egymásra épülő gyakorlatokkal

kialakítani. A gyakorlatokat rendszeresen fel kell használni.

Az oktatás során törekedjünk a lekészítés során a laza válltartásra, a törzs helyzetének optimális mértékű hátra döntésére, a dinamikus beszökkenésre.

Kiegészítő atlétikai mozgásanyag		Az egyes versenyszámokra történő felkészülés nem jelenti azt, hogy más atlétikai versenyszámmal való foglalkozás teljesen megszűnik. Továbbra is fel kell használni a
Vágta- és váltófutás:		mértéke elérő az egyes felkészülési időszakokban.
A futószámok közül a gátfutást, az ugrószámok közül a távolugrást, a dobószámok közül pedig elsődlegesen a súlylökést és a gerelyhajítást használhatják fel a vágtázók a foglalkozásokon.		A kiegészítő atlétikai mozgásanyag a felkészülés változatosságát és a képességek javulását szolgálhatja.
Gátfutás:		
A foglalkozásokon a vágta és a váltógyakorlatokat, a távolugrás, a magasugrás, esetleg a hármasugrás, valamint a dobószámok közül a súlylökés és a gerelyhajítás gyakorlatai kaphatnak helyet.		
Közép- hosszútávfutás:		
Több atlétikai versenyszám anyaga felhasználható a foglalkozásokon, de az óvatosság fontos. Alkalmazható a gátiskola, a távolugrás és a magasugrás, valamint a súlylökés és a gerelyhajítás. A középtávfutók pedig részt vehetnek a váltóversenyeken is, gondolva a 4x400 m-es váltóra.		
Magasugrás:		
A foglalkozásokon főleg a távolugrás, a hármasugrás, valamint a gátfutás juthat szóhoz. A dobószámok közül pedig a súlylökés és a gerelyhajítás.		
Távolugrás:		
A gátfutás, a magasugrás, a hármasugrás, valamint a váltófutás képezheti a		

foglalkozások anyagát. A dobószámok közül pedig, a		

kalapácsvetés kivételével szinte valamennyi. Hármasugrás:		
A foglalkozásokon a gátfutás, a váltófutás, az ugrószámok közül pedig a távolugrás és a magasugrás, a dobószámok közül a súlylökés és a gerelyhajítás juthat szerephez. Súlylökés:		A felhasználandó gyakorlatok köre némileg szűkül. Jelentőségük legalábbis közvetlenül, kisebb lesz a képességfejlesztésben. Ezek az anyagok inkább kiegészítő, a foglalkozás monotóniáját oldó szerepet kapnak,de ennek ellenére hasznosságukról nem szabad megfeledkezni. Ugyanis a felkészülés
Valamennyi dobószám mozgásanyagát fel lehet használni a foglalkozásokon, de egyéb versenyszámok is szóba jöhetnek, például: a távolugrás, rövidtáv-váltófutás. Gerelyhajítás:		
A foglalkozásokon főleg a többi dobószám anyagát célszerű felhasználni, de mellettük a távolugrás és a magasugrás is szóba jöhet. Egyéb sportágak anyaga:		
- Torna anyag.(talajon és szereken végezhető gyakorlatok különböző célzattal pl. erőfejlesztés, mozgáskoordináció javítás vagy nyújtó hatás elérése) - Labdagyakorlatok. (Kosárlabda, labdarugó technikai elemek		

gyakorlása.) Sportjátékok. (Kosárlabda és labdarúgó játék.) - Úszás. (A választott		

Évfolyam: 12 (18-19 évesek) **Korosztály: Junior korcsoport**

Cél

SPECIÁLIS KÉPZÉSI SZAKASZ

Az edzésterhelés (terjedelem, intenzitás) fokozatosan, évről évre növekszik.

A terhelés-pihenés arányainak kialakítása.

A képességfejlesztés döntően sportági speciális mozgásanyagra épül.

A teljesítő képes tudás kialakítása, a technikák magasabb szintű elsajátítása.

A sérülést megelőző preventív szemlélet tudatosítása a versenyzőben.

Rendszeres, egyre magasabb szintű versenyeztetés.

Eredmény centrikus elvárás.

A tevékenység céljának tudatosítása a versenyzőben.

A versenyzőre vonatkozó szabályismeret elsajátítása.

A technikai képzés dominanciája, a mozgástanulás hangsúlyozása, mint koordinációs képességfejlesztés.

A kondicionális képességfejlesztésben, a szakágtól függően, a következő képzési célok fogalmazódnak meg:

Gyorsaságfejlesztés: anaerob alaktacid, anaerob laktacid, mozdulat és reakciógyorsaság

Állóképesség-fejlesztés: aerob (döntően), anaerob

Erőfejlesztés: gyorserő, erő-állóképesség, maximális erő.

Specializálódás az egyén képességének megfelelő versenyszámra.

A biomechanikai törvényszerűségek figyelembevételével, az egyéni technikák kialakítása.

A teljesítő képes tudás megszilárdítása.

Kiegészítő edzéseszközök alkalmazása a kondicionális képességfejlesztésben.

A versenytechnikák mozgásszerkezetének megfelelő képességfejlesztés előterébe kerülése. (irányok, dinamikai összetevők.)

A versenyzők jártasság szintű tudása az edzéselméleti alapismeretekben, az edzésmunka tudatosulása.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
ALTALANOS ALAPKÉPZÉS Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok. (Szaknyelvi vezényléssel és egyénileg is, zenével is.) Szabadgyakorlati alapformájú páros gyakorlatok. (Az előző korcsoporthoz viszonyítva nagyobb terheléssel.) Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok kéziszerek felhasználásával. (Például: tömött labda, kézi súlyzó, stb.) Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok sportszerek felhasználásával. (Például: pad, bordásfal-, zsámolygyakorlatok.) A regenerálódást elősegítő stretching. Gyógytestnevelési gyakorlatok. (Például a gerincoszlop egyensúlyát biztosító és a láb boltozat deformitásait ellensúlyozó gyakorlatok felhasználása.) ***GYORSASÁG FEJLESZTÉS*** Alló és térdelőrajt gyakorlása. (Például: álló és térdelőrajttal rajtversenyek 15-20 m-en.) Repülő és fokozó futás. (Például: 80-100 m-en.) Alló illetve térdelő rajttal időre futás. (Például: 60-100 m-en.) Alló és térdelőrajttal időre futás. (Például: 30-60 m-en, de az előző korcsoporthoz viszonyítva megemelt ismétlésszámmal.) Haladó szökdelés váltott lábon időre és lépésszámlálással. (Például: 100 m-en váltott szökdelés időre és lépésszámlálással.)	A versenyzőknek ismerni és tudatosan alkalmazni kell az általános és szakág specifikus gimnasztikai mozgásanyagot. A versenyzők önmagukhoz viszonyított számszerű fejlődése a jelzett felmérési számokban. (lásd. IV. korcsoport ugyan ezen fejezetében)	Kerüljön egyre szélesebb alapokra a gimnasztikai tudás. Legyen a tanuló önállóan képes, a szakszerű gimnasztika elvégzésére. Az esetleges ortopédiai panaszok orvosolására, a rendszeres és megtervezett gyógytestnevelési mozgásanyag megoldás lehet. Miután nő a teljesítmény elvárás, nő a munka mennyisége is. Ezért fontos a pihenés és terhelés helyes arányának megtalálása. Ezáltal nő a regenerálódás jelentősége. Fontos a szerepük a nyújtó-lazítógyakorlatoknak, a stretchingnek és a masszázsnak is. A gyorsaság fejlesztés folytatódik ebben a korcsoportban is. A vágtázók, az ugrók és a dobók gyorsaságfejlesztése speciális jegyeket mutat. A vágtázók gyorsaságfejlesztése a szakági anyagnál található, viszont az ugrók és a dobók gyorsaságfejlesztését az itt feltüntetett anyagokkal kell megoldani. A szakágak teljesítményét döntően a reakció és a mozdulatgyorsaság szintje határozza meg.

TANANYAG	ALLOKEPESSEG FEJLESZTÉSE	

Tartós egyenletes, könnyű futás pályán vagy terepen (dombedzés) km-ben, vagy időtartamban meghatározva. (Az ügyességi atléták több részletben is teljesíthetik a feladatot.)

Rövidebb résztávok könnyű, vagy közepes iramú futása. (Az ügyességi atléták kevesebb ismétlési számot teljesíthetnek.)

Viszonylag nagyobb mennyiségű szökdelés, könnyű tempó futással váltogatva. (Például: 20 db haladó szökdelés bal lábon + 20 db haladó szökdelés jobb lábon + 20 db váltott lábú szökdelés. Ezután 4x100 m tempó futás. Vagy: rövid nekifutásból távolugrás bal, illetve jobb lábról: 12-12 db.)

Viszonylag nagyobb mennyiségű dobás elvégzése. (Például: párokban, tömött labdával kétkezes lökés 20 db, majd kétkezes alsó dobás előre 20 db, ezután 300 m könnyű futás. Több sorozatban. Vagy: gerelyhajítás néhány lépésből bal, illetve jobb kézzel, nagyobb ismétlésszámmal.)

ALTALANOS ERŐ SITES

Törzserősítés terhelés nélkül. (Például: hanyattfekvés, a láb nyújtott, lábemelés-függőlegesig, a csípő marad a talajon. Vagy: combfekvés az ugrószekrényen, a lábfej beakasztva a bordásfalba. Törzshajlításból törzsemelés vízszintesig-10mp kitartás 10x.)

Törzserősítés terheléssel. (Például: hajlított ülés, alkartámasz, a lábon egy-egy bokasúly van, „kerékpározás".

KÖVETELMÉNY

Minimális követelmény minden szakág résztvevői számára:

) 5 km futás folyamatos megtétele, időkorlát nélkül.

) 2 km futás fiúk: 9:20 perc lányok: 9:40 perc

Alapkövetelmény minden szakág számára:

Bordásfalon hátsó függésből páros lábemelés fej fölé, a bordásfal felső fokának érintésével: 8x

Hasonfekvés, 5kg-os tárcsa a tarkón, törzs-kar-láb emelés és kitartás

60 mp - ig

Fekvőtámasz: karhajlítás- nyújtás

fiúk: 20x lányok:15x

Medicin labdadobás:

Kétkezes alsó dobás előre: fiúk: 5kg - 12,20m

Lányok: 4kg - 12,00m hátra:

fiúk: 5kg - 12,70m

lányok: 4 kg - 12,50m

MEGJEGYZÉS

Az állóképesség fejlesztése némileg specializálódik.

Tehát az ugróknál az ugró-állóképesség, a dobóknál pedig a dobó-állóképesség fejlesztése

hangsúlyozottabb. Ez azonban nem jelenti a sokoldalúság elvének feladását. Az éves felkészülés során a futóállóképesség (aerob) fejlesztése fontos. A futóknál viszont fordított a helyzet, mert az állóképesség fejlesztése futómunkával történik, de bizonyos szakaszokban a többi állóképesség fajta is alkalmazásra kerül.

Az előző korcsoportokban vezető szempont a törzs erősítés volt. Ebben az évfolyamban, emellett hangsúlyt kap a maximális erőfejlesztés is. A törzserősítés egész évben állandó feladatot jelent, míg a

Vagy: hasonfekvés, magastartás, a kézben egy-egy kézisúlyzó, kis törzsemelés után, a kar lendítése oldalsó középtartásba és vissza.) Összetett jellegű erősítés, szerek felhasználásával. (Például: dobások tömött labdával és vasalóval, de a szerek súlya és az ismétlésszám emelkedik az előző korcsoporthoz viszonyítva.) Súlyzóval végezhető erősítőgyakorlatok. (Például: súlyzóval felvétel, szakítás, lökés gyakorlatok. Vagy. fekve nyomás súlyzóval. A terhelés, az előző korcsoporthoz viszonyítva emelkedik.) SPECIÁLIS ERŐSÍTÉS ***<u>Futóiskola:</u>*** Futóiskola sorozatok. (Például: sarokemelés, magas térdemelés, galopp szökdelés változatok.) Futóiskola gyakorlatok terheléssel. (Például: magastérdemelés bokasúllyal, haladó dzsoggolás súlyzórúddal a vállon.) Futóiskola elemek gyors kifutással összekötve. (Például: fokozatosan felgyorsított dzsoggolásból kifutás.) Háttal futás terheléssel. (Például: háttal futás kézben tartott kézisúlyzóval.) Lépcsőzés. (Például: felfutás lépcsőn időre.) Ritmusfutás jelzéseken. (Például: könnyű ráfutás kb. 8 jelzésre, amelyek egymástól kb. 7 lábfejre vannak, majd átmenet magas térdemelésbe jelzések felett, itt a	jelzések 5 lábfejre legyenek elhelyezve.) A futóiskola gyakorlatok végrehajtásánál már nem csupán a technikai végrehajtás színvonala jelentős, hanem a sebesség is. Ezért célszerű versenyszám specifikusan kijelölni gyakorlatokat, melyek rendszeres tesztelés tárgyát képezik. Például a lépéshossz-lépésfrekvencia tesztelésére: Futás, lépés-páronként növekvő távolságra elhelyezett jelek fölött (3,5 - 4 - 4,5 - 5-,. .7,5), majd kifutás 80m-ig. maximális erőfejlesztés bizonyos felkészülési szakaszokban	meghatározó. Jelentősége eltérő az egyes szakágakban. Például a dobóknál kiemelkedő szerepet kap. A maximális erősítésben jól felhasználható a súlyzós erősítés. Néhány szempontra azonban figyelni kell . Például a súlyzós erősítéshez fejlett törzsizomzatra és szinte tökéletes súlyemelő technikára van szükség. A speciális erőfejlesztésben előtérbe kerülnek azok a gyakorlatok, amelyek megfelelnek az adott versenyszám mozgásszerkezetének . Így a futók, az ugrók és a dobók foglalkozásain azokat alkalmazzák, amelyek az eredményesség szempontjából meghatározóak. Az egyik fontos teljesítményt meghatározó tényező a gyorserő. Ezért fontos a fejlesztése. A speciális erősítés nem zárja ki a sokoldalú képzés

Szökdelő iskola Haladó szökdelés egy-, páros- és - váltott lábon terhelés nélkül és terheléssel. (Például: váltott lábú szökdelés bokasúllyal.) - Sorozatugrások helyből egy és váltott lábon. (Például: helyből tízesugrás váltott lábon.) - Sorozatugrás, 4-6 lépés ráfutásból. (Például: 6 lépés ráfutásból hatosugrás váltott lábon.) - Átugrások 1-2 részes ugrószekrényen terhelés nélkül és terheléssel. (Például: néhány lépés nekifutásból, átugrás 1 részes ugrószekrényen, a kézben egy-egy kézisúlyzóval, az ugróról, a lendítőlábra történő érkezéssel.) - Szökdelés lépcsőn terhelés nélkül és terheléssel. (Például: szökdelés lépcsőn páros lábon, a kézben egy-egy kézisúlyzóval.) - Gátszökdelés. (Az előző korcsoporthoz viszonyítva megemelt követelményekkel.) - Súlyzóval végzett gyakorlatok. (Az előző korcsoport gyakorlatai, de megemelt követelményekkel.) Dobó iskola: Hajítások, lökések és vetések különféle testhelyzetből tömött	labdával és súlygolyóval. (Az előző korcsoporthoz viszonyítva megemelt terheléssel.) - Hajítások, lökések és vetések különféle testhelyzetből vasalóval. (Az előző korcsoporthoz viszonyítva megemelt terheléssel.) - Terheléssel végezhető gyakorlatok. (A súlyterhelés, az ismétlésszám és a sorozatok száma növekszik az előző korcsoporthoz viszonyítva.) - Súlyzóval gyakorlatok. (Hasonló a gyakorlatanyag, de az ismétlésszám és a sorozatok száma is emelkedik az előző korcsoporthoz viszonyítva.) Helyből ötös ugrás váltott lábon Fiúk: 13,10m Lányok: 11,60m	Ennél a korosztálynál már nem csupán a gyakorlatok technikai kivitelezése a fontos, hanem a végrehajtás dinamikája is. Ezért célszerű szakág specifikus gyakorlatokat kijelölni, melyek rendszeres tesztelés tárgyát képezik: Pl: vasaló dobás kalapácsvetők részére: Kiindulóh: terpeszállás dobásiránynak háttal, a szer a jobb boka mellett a talajon, kidobás a bal váll felett páros kézzel.

lehetőségét. Például: időszakonként, a dobók végezzenek futóiskola gyakorlatokat is.

Ebben a korban már rendelkeznek a fiatalok azzal az erőszinttel ami lehetővé teszi a szökdelések technikájának tökéletes kivitelezését. Nevezetesen a lendítő térd függőleges vetülete előtti sarkkal történő talajfogást, illetve a megfelelő ívű ugrások végrehajtását

A képzés során törekedjünk arra, hogy a gyakorlatokat a dobó technikák mozgáskoordinációjá nak és dinamikai jegyeinek megfelelően hajtsák végre a tanulók

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Gátfutás: A gáttechnika javítása. (Például: egyszerű és összetett gátgimnasztikai gyakorlatok. Vagy: gátiskola 84 / 99 ill. 106,4 cm-es gátmagasságon a nemeknek megfelelően.) Az első gátra történő ráfutás további tökéletesítése. (Például: álló és térdelőrajttal ráfutás az 1-3 gátra, kezdetben alacsonyabb gátra, és a versenyfeltételeknél rövidebb gátközzel.) Versenygyakorlatok. (Például: versenyszerű feltételekkel ráfutás 7-8 db gátra, de az előző korcsoporthoz viszonyítva megemelt össz gátvétel számmal. Vagy: egyedül, vagy társakkal a táv teljes lefutása, először rövidített gátközzel, majd a versenyfeltételeknek megfelelően.) A 400 m-es gátfutás alakítása. (Az előző korcsoport gyakorlatinak felhasználása, de a gátvételek száma megemelkedik.) 400 m-es gáton az első gátra történő ráfutás. (Például: állóvagy térdelőrajttal ráfutás a 400 m-es gát 1-2 gátjára. Kezdetben alacsonyabb gátmagassággal, vagy gyakorló gáttal.) A távközi futás alakítása. (Például: álló, vagy térdelőrajttal ráfutás 4-5 db gátra, 76,2 illetve 91,4 cm-es gátmagassággal.) Versenygyakorlatok. (Például: ráfutás a 400 m-es gát első 7-8 db gátjára, majd futás tovább síkon, 400 m-ig. A feladat egyénenként és társakkal is elvégezhető.)	A korosztály versenyszabályainak eleget téve, a megnövekedett feltételek (gátmagasság, 400m gát) szerint a technikák elsajátítása, a versenyképes tudás kialakítása.	A gátfutás eredményességéhez szükség van a jó gáttechnikára és a gyorsaság magas szintjére. A 300m-ről a 400 m-es gátfutásra való átállásban igen nagy szerepet kap a fokozott aerob- állóképesség fejlesztés, az erő-állóképesség és a gát-futóritmus, melyek a teljesítmény meghatározó elemei.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Közép- hosszútávfutás: Az aerob állóképesség fejlesztése változatlanul fontos. (Például: hosszú, egyenletes közepes iramú futás terepen, km-ben vagy időtartamban meghatározva, de az előző korcsoporthoz viszonyítva, megemelt terheléssel. Vagy: Fartlek jellegű futás, illetve Intervall jellegű futás, de az előző korcsoporthoz viszonyítva, megemelt terheléssel.) Az anaerob munka hatásfokának növelése. (Például: közepes, illetve hosszabb résztávok futása valamilyen feladattal, a táv első és utolsó negyede gyors. Vagy tempó futások 100-150 m emelkedőre.) A középtávfutók felhasználhatnak néhány speciálisabb anyagot. (Például: rövidebb résztávok futása, az eleje, közepe és a vége lendületes.) A hosszútávfutók hosszabb, időre történő tempófutással mérik felkészülésük szintjét. A futómozgás gazdaságosságának elérése. (Például: submaximális koordináló futások 80-100 m-en.)	60-90 perc folyamatos futás terepen. Tempófutás meghatározott iramban 40-60 perc (3:30- 3:40'/km) (Az intenzitást az egyén képességeihez mérten határozzuk meg.) A szakaszos edzés terjedelme 3000-8000m között legyen. (Az egyes résztávok intenzitása csak mérsékelten haladja meg a versenytávon teljesített sebességet.) Anaerob edzésmunka: 15004000m közötti szakaszos edzés formájában A követelmény megegyezik a közép-hosszú távfutóknál feltüntetett anyaggal. Kiegészítve heti egy alakalommal akadály és vizesárokkal történő 3000-5000m szakaszos edzés teljesítésével.	A közép- hosszútávfutók felkészítése határozottan szétválik. Bár mindkét esetben fontos követelmény az aerob állóképesség magas szintje, a középtávfutóknál meghatározó követelmény lesz az anaerob, míg a hosszútávfutóknál pedig az iramállóképesség a teljesítmény alakulásában. Heti egy alkalommal végezhető. Minden egyes anaerob edzés vagy versenyzés után a levezetés 25-40 perc 130 körüli pulzussal történő könnyű futás. Ez indítja meg a regenerációt.

Hármasugrás: Gyakorlatok a hármasugrás technikájának alakításához. (Az előző korcsoport hasonló szökdelő anyagának felhasználása, de a minőségi követelmények emelésével.) Az első és a második ugrás jó ritmusának formálása. (Az előző korcsoport hasonló anyagának felhasználása. Könnyű 6-8 lépéses nekifutásból az első és a második ugrás végrehajtása, először az ugrások hosszának jelzésével, majd anélkül is.) A hármasugrás technikájának fejlesztése. (Hármasugrás 6-8 lépéses nekifutásból, először az ugrások hosszának jelzésével, majd anélkül is. Közepes hosszúságú nekifutásból hármasugrás.) Versenygyakorlatok. (Teljes nekifutás próba. Közepes hosszúságú nekifutásból hármas- ugróversenyek, valamilyen feladat vállalásával, például: az utolsó kísérletre, egy előre meghatározott teljesítményt kell elérni.)	A versenyképes technika tökéletesítése. A teljes gyakorlat végrehajtása versenykörülmények között. A versenyképes technika tökéletesítése. A teljes gyakorlat végrehajtása versenykörülmények között Az egyéni eredmények számszerű javulása.	A nekifutás hosszát fokozatosan lehet

növelni. Erre akkor kerüljön sor, ha az előző, rövidebb hosszúságú nekifutásból végrehajtott hármasugrás technikailag jó, azaz a hármasugrás egyes ugrásainak aránya megfelelő.	Súlylökés: A hátal felásos becsúszással vagy forgással végrehajtott súlylökés további javítása. Súlylökés helyből a versenyfeltételeknél könnyebb illetve nehezebb szerrel.) A becsúszással ill. forgással súlylökés. (Sorozatbecsúszás 2-3-szor, majd az utolsót követően a golyó kilökése. Súlylökő-körben becsúszás a szerrel, a dobóterpeszben kis felugrás két lábról, majd a gyakorlat többszöri elvégzése után, folyamatos becsúszás és kilökés történjen. Háttal felállásból becsúszás és kilökés a versenyfeltételeknél könnyebb, illetve nehezebb súlygolyóval. Forgásból végzett lökések ill. az elemek gyakorlása a IV. kcs-nál feltüntetettek szerint.) Versenygyakorlatok. (Súlylökő verseny háttal felállásból, becsúszással vagy forgással. Súlylökő versenyek a versenyfeltételeknél könnyebb, illetve nehezebb szerrel.)	A versenyképes technika tökéletesítése. Az egyéni eredmények számszerű fejlődése a korosztályra vonatkozó szerfeltételek változásának függvényében. .

A teljesítő-képes technika

kialakításában az egyéni adottság figyelembe vétele fontos. Törekedni kell a technika finomítására. Csak az „összefogott” hosszú úton erőt közlő dobás lehet eredményes.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Gerelyhajítás: A hajítás technikájának javítása. (Az előző korcsoport hasonló anyagának felhasználása, de a technikai követelmények növelésével.) A beugrás (impulzus lépés) kialakítása. (Keresztlépéses futás közben, - lassú, közepes, lendületesebb futás közbeni is gyorsított beérkezés dobóterpeszbe. Keresztlépéses futásból beugrás dobóterpeszbe.) Az ívhelyzet kialakítása. (pl. keresztlépéses futásból beugrás-2-3x aláindítás- kidobás. Keresztlépéses futásból beugrás, beforgatásból íves kidobás.) A kidobás iskolázása. (pl.3 keresztlépésből beugrás-	A versenyképes technika tökéletesítése. Az egyéni eredmény számszerű növekedése. Az impulzus lépés, a beforgatás és a kidobás készség szintű elsajátítása.	Az oktatás során törekedjünk a jobbbal láb talajfogásának minél kisebb időkülönbségére, a feszes támaszhelyzet kialakítására illetve a forgató láb térdének befelé-lefelé történő mozgására.
aláforgatás-lapos kidobás, íves		

kidobás, normális ívű kidobás.) - Gerelyhajítás rövid nekifutásból. - Gerelyhajítás teljes nekifutásból. (A teljes nekifutás kialakítása, a lekészítési jel alkalmazása. Teljes nekifutásból gerelyhajítás.) - Versenygyakorlatok. (Közepes és teljes hosszúságú nekifutásból gerelyhajító versenyek. Teljes nekifutásból gerelyhajító versenyek feladattal, például: minden első dobás könnyű legyen, minden második pedig jó eredményre törekvő.)		

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS

Kiegészítő atlétikai mozgásanyag Vágta- és váltófutás: A futószámok közül a gátfutást, az ugrószámok közül a távolugrást, a dobószámok közül pedig elsődlegesen a súlylökést és a gerelyhajítást használhatják fel a foglalkozásokon a vágtázók. Gátfutás: A foglalkozásokon a vágta és a váltógyakorlatokat, a távolugrás, a magasugrás, esetleg a hármasugrás, valamint a dobószámokból a súlylökés és a gerelyhajítás gyakorlatai kaphatnak helyet. Közép- hosszútávfutás: Több atlétikai versenyszám anyaga felhasználható a foglalkozásokon, de az óvatosság fontos szabály. Alkalmazható a gátiskola, a távolugrás és a magasugrás, valamint a súlylökés és a gerelyhajítás is. A középtávfutók pedig részt vehetnek a váltóedzéseken, gondolva a 4x400 m-es váltóra. Akadályfutás: A gátfutás mellett a távolugrás, a dobószámok közül pedig a súlylökés és a gerelyhajítás kaphat szerepet a foglalkozásokon. Magasugrás: Főleg a távolugrás, a hármasugrás, valamint a gátfutás juthat szóhoz a foglalkozásokon. A dobószámok közül pedig a súlylökés és a gerelyhajítás szerepelhet.		Az egyes versenyszámokra történő felkészülés nem jelenti azt, hogy más atlétikai versenyszámmal való foglalkozás teljesen megszűnik. Továbbra is fel kell használni a foglalkozásokon más atlétikai versenyszámok mozgásanyagát. Alkalmazásának mértéke eltérő az egyes felkészülési időszakokban. A kiegészítő atlétikai mozgásanyag a felkészülés változatosságát és a képességek javulását szolgálhatja.

TANANYAG	KÖVETELMÉNY	MEGJEGYZÉS
Távolugrás: A gátfutás, a magasugrás, a hármasugrás, valamint a váltófutás képezheti a foglalkozások anyagát. A dobószámok közül pedig, a kalapácsvetés kivételével szinte valamennyi. Hármasugrás: A foglalkozásokon a gátfutás, a váltófutás, az ugrószámok közül pedig a távolugrás és a magasugrás, a dobószámok közül a súlylökés és a gerelyhajítás juthat szerephez. Súlylökés: Valamennyi dobószám mozgásanyagát fel lehet használni a foglalkozásokon, de egyéb versenyszámok is szóba jöhetnek, például: a távolugrás. Diszkoszvetés: Fel lehet használni minden dobószám anyagát, mellettük a távolugrás és a magasugrás is szóba jöhet. Gerelyhajítás: A foglalkozásokon főleg a többi dobószám anyagát célszerű felhasználni, de mellettük a távolugrás és a magasugrás is alkalmazható. Egyéb sportágak anyaga: - Sportjátékok. (Kosárlabda technikai elemek gyakorlása és játék. Labdarúgás technikai elemek gyakorlása és játék Tevékenységek a szabadban. (Túrázás, télen: korcsolyázás, szánkózás, síelés.) - Úszás. (A választott úszásnemben hosszabb táv leúszása.)		A felkészülésben az egyéb sportágak anyagának szerepe átalakul. Szinte teljes mértékben a munka monotóniájának feloldását hivatott szolgálni.

TORNA

Évfolyam: 9-10 **Korosztály: ifjúsági: 14–16. év**

Továbbképző szakasz Cél

Elemek elemkapcsolatok és gyakorlatok magas szintű technikai végrehajtása, a torna mozgásanyagának átfogó ismerete

Motorikus képességek színvonalának növelése: a kondícionális (erő, gyorsaság, állóképesség) és koordinációs (mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló) képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése

Edzések számának emelése, a megnövekedett terhelésre való felkészítés

Hosszú távú célorientált edzésmunka kialakítása, a professzionális sportolói pályára való felkészítés

Részcélok

Szabadon választott gyakorlatok továbbfejlesztése

Hazai és nemzetközi versenyen való részvétel a versenykiírásokban foglalt követelmények teljesítése

Ifjúsági válogatott kerettagság, részvétel az ifjúsági válogatott ellenőrző és válogató versenyein

Edzőversenyző együttműködési hajlamának megőrzése

A teljesítményre törekvés további erősítése

Kollektív sikerélmény és a tevékenység örömének fenntartása

Értékes személyiségvonások fejlesztése: a kudarctűrés, a nehézségek leküzdése és a kitartás, valamint a monotónia tűrés

Egészséges életmódra nevelés

Rendszeres orvosi felügyelet biztosítása

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés

ELŐKÉSZÍTŐ GYAKORLATOK szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok gimnasztika (bemelegítés) célgimnasztika Általanos képességeket fejlesztő mozgásanyag ugrások és szökdelések páros lábon, egy lábon akadályok felett...	a gyakorlatokat széleskörű ismerete legyenek képesek önállóan gyakorlatok végrehajtására és vezetésére feszes egyenes testtartás, párhuzamos	zsámolyokon zsámolyok felett és között szökdelő gyakorlatok alkalmazása

támaszban karhajlítás és nyújtás függésben karhajlítás, nyújtás függeszkedés	híd, haránt és oldal spárgák, törzshajlítás előre terpeszülésben könyökkapás: 15-20 db	
lábemelés nyújtón	pontos érkezéssel	
térdfüggés lovon oldalhelyzetben, torzshajlítás előre	feszes egyenes testtartás 1 perc	
hasonfekvésben (lovon vagy szekrényen)lábemelés hátra	feszes egyenes testtartás, törekedni a párhuzamos könyökhelyzetre: 10 db feszes egyenes, enyhén domború testtartás,	segítségnyújtás
lábemelés és megtartás állásban előre, oldalra, hátra	teljes összecsukódás az emelés közben, nyújtott könyökkel ismétlődve végrehajtva: 35 db	
váll, csípő és gerincoszlop mozgáskiterjedését növelő nyújtó feladatok	törekedni a zárt lábas végrehajtásra a helyes technika megtartásával	
Speciális képességeket fejlesztő mozgásanyag	törekedni a magas mellső és hátsó véghelyzetre: 510 db a láb minimum függőleges	
talajra érkezések gyakorlása. Pl: 5 részes szekrényről függőleges felugrás és érkezes, szabadátfordulás előre és hátra		
kézállás időre korláton kézállásban karhajlítás és nyújtás		
kézállásból dőlés hosszú fekvőtámaszba, támaszmérleg emelés nyújtott testtel kézállásba		
kézállás, gurulóátfordulás előre terpesz támasz ülőtartásba, és emelés kézállásba		
támasz ülőtartásból emelés kézállásba korláton		edzői segítséggel
		segítségnyújtás
alsó fogással és felső tárt fogással, egyenes testtartással, fejmagasságba húzva: 15-20 db állasból, teljes magasságig		
függésből fejfölé: 10-15 db		
tarkón a kéz teljes csípőhajlítás: 510 db		
nyújtott térd, zárt sarok (plusz súllyal is)		
törekedni a vízszintes fölötti megtartásra		

támaszba lendülés előre, és hátra	helyzetben	
korláton támasz ülőtartás és lábemelés	domború derék és háti szakasz, talaj	
magas ülőtartásba	közeli helyzet. Magas tartással, rézsútos magas tartással, oldalsó	
hosszú fekvőtámasz	középtartással, rézsútos mélytartással	
terpesz támasz ülőtartásból emelés terpesz támasz mérlegbe	törekedni a vízszintes testhelyzetre a támaszmérlegben	
	karnyújtás közben párhuzamos	
	könyök helyzet	a mozgás
komplex erősítés gyűrűn	domború testtartás, nyújtott kar	elemeket
kelep fellendülés kézállásba hajlított karral		egyesével és összekapcsolva
ereszkedés támaszmérlegen keresztül	láb megtartása vízszintesen a támasz	segítségnyújtáss
hátsó függőmérlegbe	ülőtartásban	al kell
	helyes technikai végrehajtás	végrehajtani
billenés támasz ülőtartásba	törekedni a nyújtott karra	
emelés kézállásba, nyújtott karral és	lassú, lendület nélküli végrehajtás,	
csípőben hajlított testtel	tolódás közben párhuzamos könyök helyzet	
emelés kézállásba nyújtott testtel és hajlított karral	nyújtott kar	
ereszkedés támaszmérlegen keresztül	feszes egyenes test	
hátsó függőmérlegbe	feszes egyenes test	
	nyújtott könyök, párhuzamos karika	
mellső függőmérleg	nyújtott karok vízszintes helyzetben	
hátsó függőmérleg	nyújtott karok vízszintes helyzetben	heveder
kézállás		befogással, vagy
keresztfüggés		speciális erősítő
keresztlefüggés	híd, haránt és oldal spárgák, törzshajlítás	géppel
lábfej, váll, csípő és gerincoszlop	terpeszülésben, vállátfordítások stb.	
mozgáskiterjedését növelő nyújtó	karok végig magastartásban	
feladatok	legyenek, szabályos híd helyzet végrehajtása	
fellendülés kézállásba, átdőlés és hídon keresztül emelkedés alapállásba	páros lábról vagy egy lábemeléssel indítva	
szögállás magas tartáson keresztül ereszkedés hídba és kézálláson át emelkedés alapállásba		

SPORTTORNA MOZGÁSANYAGA TALAJ az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása szabadátfordulás sorozat előre szabadátfordulás előre zsugorhelyzetben és nyújtott testtel 180° és 360°os fordulatokkal arabugrás és szabadátfordulás sorozat hátra nyújtott testtel (tempó flick) arabugrás kézenátfordulás hátra és szabadátfordulás hátra nyújtott testtel és 180°, 360°, 540°, 720°os fordulattal	dinamikus elugrások a megelőző szabadátfordulás tempójára, minimum 3 szabadátfordulás egymás után, dinamikus elugrás, a fordulat a szabadátfordulás ritmusában történjen dinamikus elugrások a megelőző szabadátfordulás tempójára. Minimum 23 szabadátfordulás meredek függőleges felugrás karlendítéssel, a fordulat közben kar a test közelében, törekedni a pontos érkezésre törekedni a hosszú felugrásra a félfordulat előtt	
arabugrás kézenátfordulás hátra és 180°os fordulat és szabadátfordulás előre arabugrás kézenátfordulás hátra és kettős szabadátfordulás hátra zsugorhelyzetben pároskörzés LÓLENGÉS az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása olló 180°os és 360°os fordulattal pároskörzés oldaltámaszban és vándorkörzés vegyes oldaltámaszba, pároskörzés, stökli előre oldaltámaszba, pároskörzés, cseh kör, pároskörzés, stökli előre vegyes oldaltámaszba, pároskörzés, stökli előre oldaltámaszba pároskörzés egy kápán és stökli B haránt helyzetben vándor 3/3	függőleges felugrás karlendítéssel, törekedni a pontos érkezésre törekedni a technikailag helyes pároskörzésre a mozgáselemek folyamatos végrehajtása kapcsolatban technikailag helyes pároskörzéssel technikailag helyes pároskör egy kápán is technikailag helyes pároskörzés, haránthelyzet megtartása technikailag helyes pároskörzés megtartása domború testhelyzet	szivacsgödör, vagy edzői segítségnyújtás

kápa nélküli lovon pároskörzés és orsó körzsámolyon pároskörzés és oroszkanyarlatok Thomas körzés a kápákon leugrás: pároskörzés oldaltámaszban kanyarlat hátra 90°os fordulattal pároskörzés egyszer egy kápán, kanyarlat hátra 90°os fordulattal vegyes támaszba és fellendülés kézállásba GYŰRŰ az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása komplex erőfejlesztő gyakorlatok keresztfüggés gyakorlásának a megkezdése billenés támasz ülőtartásba óriás kör hátra és előre nyújtott karral Honma tanulásának a megkezdése a korosztály követelményeinek megfelelő leugrás gyakorlásának a megkezdése **UGRÁS** az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása kézenátfordulás és szabadátfordulás előre csípőben hajlított testtel Cukahara csípőben hajlított testtel, Cukahara nyújtott testtel tanulásának a megkezdése Jurcsenko ugrás előkészítése **KORLÁT**	széles terpesz törekedni a folyamatos kézállásba kerülésre a ló testének lábbal való érintése nélkül emelések kézállásba könnyített föltételek mellett nyújtott karral végrehajtás segítség nélkül, törekedni a nyújtott karra végrehajtás kézállásból kézállásba párhuzamos karikák végrehajtás támaszba törekedni a pontos érkezésre segítségnyújtás szivacsgödör használata vagy edzői segítségnyújtás nyújtott térd, pontos érkezés pontos érkezés feszes nyújtott test megtartása szivacsgödör használata törekedni a nyújtott karú	
az előző év mozgásanyagának	végrehajtásra	

folyamatos gyakorlása	törekedni a kézállásba érkezésre	
kelepfellendülés kézállásba	törekedni a nyújtott karú végrehajtásra és a magas hátsó	
kézállás lelendülés hátra lendület előre és támaszcsere kézállásba sváb billenés támaszba	lebegőtámasz helyzetre érkezés kézállásba, törekedni a folyamatos végrehajtásra törekedni a pontos érkezésre	
lebegő felkar támaszból lendület hátra kézállásba		segítségnyújtás
kézállásból lelendülés hátra, lendület előre és kettős szabadátfordulás hátra bal vagy jobb harántállásba		
Nyújtó		
az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása	feszes egyenes testtartás, a szökkenés kézállásba történjen a fordulat végrehajtása síkban történjen	
óriáskör hátra szökkenés alsó fogáshoz	„felcsuklózás” az oroszkör előkészítése	
óriás kör előre és egészfordulat vegyes fogáshoz (Yamasita) óriáskör fordított fogással	törekedni a technikailag helyes végrehajtásra	segítségnyújtás
egy repülő elem oktatásának a megkezdése	helyes technikai végrehajtás, pontos érkezés	segítségnyújtás

Évfolyam: 11-12.

a korosztály követelményeinek megfelelő leugrás tanulásának a megkezdése		segítségnyújtás

Korosztály: ifjúsági: 16-18. év

Továbbképző szakasz

Cél

Elemek elemkapcsolatok és gyakorlatok magas szintű technikai végrehajtása, a torna mozgásanyagának átfogó ismerete

Motorikus képességek színvonalának növelése: a kondícionális (erő, gyorsaság, állóképesség) és koordinációs (mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló) képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése. A tornára jellemző speciális izomzat kialakításának befejezése

Edzések számának emelése, a megnövekedett terhelés elviseltetése

Hosszú távú célorientált edzésmunka kialakítása, a professzionális sportolói szemlélet kialakítása

Részcélok

Szabadon választott gyakorlatok továbbfejlesztése, a nemzetközi tornaszövetség által meghatározott követelmények teljesítése

Hazai és nemzetközi versenyen való részvétel a versenykiírásokban foglalt követelmények teljesítése

Részvétel a felnőtt válogatott keret ellenőrző versenyein

Edzőversenyző együttműködési hajlamának megőrzése, fejlesztése

A teljesítményre törekvés további erősítése

Kollektív sikerélmény és a tevékenység örömének fenntartása

Értékes személyiségvonások megszilárdítása: a kudarctűrés, a nehézségek leküzdése, és a kitartás, valamint a monotónia tűrés

Nemzetközi versenyszabályok, az edzés szerkezetének és felépítésének ismerete, illetve a tornaoktatás elméleti alapjainak az elsajátítása

Egészséges életmódra nevelés

Rendszeres orvosi felügyelet biztosítása

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
ELŐKÉSZÍTŐ GYAKORLATOK szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok gimnasztika célgimnasztika Általanos képességeket fejlesztő mozgásanyag ugrások és szökdelések páros lábon, egy lábon akadályok felett... támaszban karhajlítás és nyújtás függésben karhajlítás, nyújtás függeszkedés lábemelés nyújtón térdfüggés lovon oldalhelyzetben, törzshajlítás előre hasonfekvésben (lovon vagy szekrényen) lábemelés hátra lábemelés és megtartás állásban előre, oldalra, hátra váll, csípő és gerincoszlop mozgáskiterjedését növelő nyújtó feladatok Speciális képességeket fejlesztő mozgásanyag talajra érkezések gyakorlása. Pl: S részes szekrényről, szabadátfordulás előre és hátra kézállás időre korláton	a gyakorlatok széleskörű ismerete legyenek képesek önállóan gyakorlatok vezetésére feszes egyenes testtartás, párhuzamos könyöktartás: 1520 db alsó fogással és felső tárt fogással, egyenes testtartással, fejmagasságig húzva: 1520 db állásból, teljes magasságig függésből fejfölé: 1015 db tarkón a kéz teljes csípőhajlítás: 10 db nyújtott zárt láb (plusz súllyal is) törekedni a vízszintes fölötti megtartásra híd, haránt és oldal spárgák, törzshajlítás előre terpeszülésben, vállátfordítások, stb pontos érkezéssel feszes egyenes testtartás 1 perc feszes egyenes testtartás, törekedni a	zsámolyokon zsámolyok felett és között szökdelő gyakorlatok alkalmazása segítségnyújtás

kézállásban karhajlítás és nyújtás korláton kézállásból ereszkedés támasz mérlegbe és emelés vissza kézállásba kézállás, gurulás előre terpesz támasz ülőtartásba, és emelés kézállásba támasz ülőtartásból emelés kézállásba korláton támaszba lendülés előre, és hátra korláton támasz ülőtartás és lábemelés magas ülőtartásba, hosszú fekvőtámasz terpesz támasz ülőtartásból emelés terpesz támasz mérlegbe	párhuzamos könyökhelyzetre: 5 db domború feszes testtartás teljes csípőhajlítás az emelés közben, nyújtott könyökkel folyamatosan végrehajtva: 5 db zárt lábas végrehajtás a helyes technika megtartásával törekedni a magas mellső és hátsó véghelyzetre: 10 db a láb minimum függőleges helyzetben, törekedni a Mannára domború derék és háti szakasz, talaj közeli helyzet. Magastartással, rézsútos magastartással, oldalsó középtartással, rézsútos mélytartással törekedni a vízszintes testhelyzetre a támaszmérlegben	segítségnyújtás segítségnyújtás
komplex erősítés gyűrűn kelep fellendülés kézállásba hajlított karral ereszkedés támaszmérlegen keresztül hátsó függőmérlegbe billenés támasz ülőtartásba emelés kézállásba, nyújtott karral és csípőben hajlított testtel emelés kézállásba nyújtott testtel és hajlított karral ereszkedés támaszmérlegen keresztül hátsó függőmérlegbe mellső függőmérleg hátsó függőmérleg kézállás keresztfüggés keresztlefüggés	karnyújtás közben párhuzamos könyök helyzet domború testtartás, nyújtott kar láb megtartása vízszintesen a támasz ülőtartásban helyes technikai végrehajtás törekedni a nyújtott karra lassú, lendület nélküli végrehajtás, tolódás közben párhuzamos könyök helyzet nyújtott kar feszes egyenes test feszes egyenes test	nyújtott kar, párhuzamos karika nyújtott kar vízszintes helyzetben nyújtott kar vízszintes helyzetben a a mozgás elemeket egyesével és összekapcsolva segítségnyújtással kell végrehajtani heveder

befogással, vagy speciális erősítő géppel

lábfej, váll, csípő és gerincoszlop mozgáskiterjedését növelő nyújtó feladatok	híd, haránt és oldal spárgák, törzshajlítás előre terpeszülésben, vállátfordítások, stb.	
Sporttorna mozgásanyaga		
TALAJ		
az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása		
előre és hátra ugrásokból kombinációk kialakítása	törekedni a nemzetközi követelményeknek megfelelő gyakorlat elemek megtanulására törekedni három ugrás összekapcsolására zsugorhelyzet, törekedni a pontos érkezésre	
kettős szabadátfordulás előre		
arabugrás kézenátfordulás hátra szabadátfordulás hátra csípőben hajlított testtel	törekedni a helyes technikai végrehajtásra	
arabugrás kézenátfordulás hátra és szabadátfordulás hátra zsugorhelyzetben lábfogás nélkül arabugrás kézenátfordulás hátra és kettős szabadátfordulás hátra 360°os fordulattal	törekedni a helyes technikai végrehajtásra törekedni a fordulat késői megindítására	szivacsgödör használata ajánlott
arabugrás kézenátfordulás hátra és szabadátfordulás hátra és szabadátfordulás előre pároskör, Thomas kör	törekedni a helyes mozgásritmus kialakítására technikailag helyes pároskör	
LÓLENGÉS		
az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása	törekedni a nemzetközi követelményeknek megfelelő gyakorlat elemek megtanulására technikailag helyes végrehajtás	
pároskör és stökli B egy kápán oroszkanyarlat a bőrön pároskörzés és orsó a bőrön az említett gyakorlat elemek kombinációi	élénk csípőforgatás törekedni a nemzetközi követelményeknek megfelelő gyakorlat elemek megtanulására	
GYŰRŰ		
az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása	törekedni a nemzetközi követelményeknek megfelelő gyakorlat elemek megtanulására törekedni a technikailag helyes végrehajtásra	
támaszmérleg,		
fecske		segítségnyújtás

egy lendületből végrehajtott erőelem gyakorlásának a megkezdése a leugrások tovább fejlesztése Ugrás az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása Cukahra nyújtott testtel és 360°os fordulattal Jurcsenko nyújtott testtel kézenátfordulás és kettő és fél szaltó előre Korlát az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása és tovább fejlesztése Healy szabadátfordulások előre vagy hátra a mozgáselemek kapcsolatban való végrehajtása leugrások tovább fejlesztése Nyújtó az előző év mozgásanyagának folyamatos gyakorlása és tovább fejlesztése repülő elemek tovább fejlesztése és kapcsolatban való végrehajtásuk óriáskör előre és egészfordulat fordított. fogáshoz leugrások tovább fejlesztése	pontos érkezés	

9 SZAKGIMNÁZIUMI KÉPZÉS A 2016/2017-ES TANÉVTŐL

9.1 KÖZLEKEDÉSAUTOMATIKAI MŰSZERÉSZ

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13.	3
Munkaviszony létesítése	5/13.	4
Álláskeresés	5/13.	4
Munkanélküliség	5/13.	4
Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai

idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Nyelvtani rendszerezés 1	5/13.	6
Nyelvtani rendszerezés 2	5/13.	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13.	24
Munkavállalói szókincs	5/13.	24
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

Műszaki informatika gyakorlat tantárgy 36 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg alapszinten a számítógép hardver elemeit, ismerjék és alkalmazzák a különböző adathordozókat. Ismerjék meg az operációs rendszereket, és azok alapvető jellemzőit. Alkalmazzák az operációs rendszereket. Tudjanak kommunikálni a LAN, WAN hálózatokon is. Legyenek képesek irodai programcsomagot céljuknak megfelelően használni, ismerjék és tartsák be a szoftverhasználati jogokat. Tartsák fontosnak a hálózatba kapcsolt számítógép, valamint a hálózatba kerülő információ védelmét. Szerezzenek megfelelő alapot a szakmai informatikai feladatok megoldásához. Tudják fejleszteni, frissíteni szakmai tudásukat az internet adta lehetőségek segítségével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Informatikai alapismeretek	10.	12
Irodai alkalmazások	10.	12
Számítógépes hálózatok használata	10.	12

Összesen:		**36**

Témakörök

Informatikai alapfogalmak

A Neumann-elvű számítógépek elvi felépítése

Központi egység és perifériák

Memória, vezérlő, aritmetikai egység, perifériák, háttértárak

Hardver alapismeretek

Az alapkonfiguráció kialakítása

Input és output egységek

Cserélhető adathordozók (CD, DVD, pendrive, compact flash stb.)

Könyvtárszerkezet, kialakításuk a háttértárakon

Fontosabb operációs rendszerek, jellemzőik

Rendszeres biztonsági mentések fontossága

Adatmentés

Jelszavas állományvédelem, attribútumok

Az adatkezelés eszközei: tömörítés, kicsomagolás, archiválás, adatvédelem

Egyszerű programok telepítése

Szerzői jog: creative commons

Magyarországon hatályos vonatkozó jogszabályok tartalmának ismerete

Irodai alkalmazások

Az irodai alkalmazások használata feladatmegoldások során

Megjelenítésre vonatkozó beállítások

Formázási műveletek

Helyesírás ellenőrzése

Tartalomjegyzék, ábrajegyzék, tárgymutató használata

Táblázatok használata

Nyomtatás

Objektumok beszúrása a dokumentumba

A prezentáció készítésének menete

Szövegtervezés, elrendezés, tördelés

Képek, objektumok illesztése, méretezése

Vetítési beállítások, animáció, slideshow

Táblázatkezelési alapismeretek rendszerezése: alapfogalmak, cellák azonosítása, adattípusok

Lapok átnevezése, másolása, törlése

Adatok bevitele, gyorsmásolás, beépített listák alkalmazása

Számformátumok, cellaformázási lehetőségek

A cellatartalom módosítása

Képletek alkalmazása, relatív, abszolút és vegyes cellahivatkozások, tartomány és munkalap hivatkozások

Egyszerű függvények használata

Sorok és oszlopok elrejtése, cellák védelme

Függvények használata, másolása

A diagram fogalma, részei, típusai, formázások

Problémamegoldás táblázatkezelővel, szűrés, keresés, rendezés

Számítógépes hálózatok használata

Belépés felhasználóként számítógépes hálózatba, autentikáció, hálózatválasztás

Megosztott állományok, hálózati helyek elérése

Biztonságos jelszó

Hálózati nyomtatás lehetőségei

Az internet felépítése, szolgáltatásai

Hálózat adta visszaélési lehetőségek: levélszemét, kéretlen levelek, jelszavak megőrzése, személyes információk tárolása (e-mail-ok, címlisták)

Távoli elérés használata

Távsegítség engedélyezésével járó veszélyek, azok kivédése

A böngésző programok navigációs eszközei és használatuk

Keresőrendszerek használata: kulcsszavas és tematikus keresők

Egy levelezőprogram működése, beállításai

Levélhez mellékletek csatolása és ezek fogadása, óriáslevelek

Az interneten történő adatátvitel lehetőségei, kommunikációs csatornák, ftp

Online fordítók használata

Műszaki ismeretek tantárgy 72 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék a villamos szempontból legfontosabb fémes és nem fémes anyagokat, az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. A tanulók rendelkezzenek alapvető elektrotechnikai ismeretekkel, megbízhatóan használják az elektrotechnikai alapfogalmakat. Ismerjék a villamos mennyiségek jelöléseit és azok mértékegységeit, valamint az alapvető műszaki rajz jelöléseket. Használjanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai alapműveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. Legyenek tisztában a munkahelyi minőségbiztosítás jelentőségével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, fizika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fémek és nemfémes anyagok	9.	12
Szakrajz alapjai	9.	10
Minőségbiztosítás	9.	4
Egyenáramú áramkörök	9.	26
Mágneses tér és váltakozó ár	9.	20
Összesen:		**72**

Témakörök

Fémek és nemfémes anyagok

Fémek általános tulajdonságai

Fémek csoportosítása fizikai jellemzőik alapján

A villamosiparban használt fontosabb könnyűfémek, színesfémek

Halmazállapot, olvadáspont

Olvadás, dermedés, kristályosodási formák

Színfém és ötvözet

Ötvözetek jellemzése

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik általános jellemző.

A villamosiparban használt egyéb fémek általános jellemzői

Megmunkálhatóság, alakíthatóság

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik megmunkálási jellemzői

A villamosiparban használt egyéb fémek megmunkálási jellemzői

Hővezető képesség

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik hővezetési jellemzői

A villamosiparban használt egyéb fémek hővezetési jellemzői

Korrózióállóság, vegyi reakciók különféle fémek esetén

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik korrózió-állósági tulajdonságai

A villamosiparban használt egyéb fémek korrózió-állósági jellemzői

Elektromos vezetőképesség

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik elektromos vezetőképessége

A villamosiparban használt egyéb fémek elektromos vezetőképessége

Nemfémes anyagok általános tulajdonságai

Szerves és szervetlen anyagok jellemzői

Nemfémes anyagok hővezető, hőszigetelő jellemzői

Nemfémes anyagok elektromos vezetőképessége

Szigetelőanyagok tulajdonságai, jellemzői, csoportosítása

Villamos szilárdság

Gáznemű szigetelőanyagok, szigetelési tulajdonságaik

Folyékony szigetelőanyagok: olajok

Olajok villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai

Szilárd szigetelőanyagok: üveg, porcelán, papír, textil, gumi

Szilárd szigetelőanyagok villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai

Műanyagok jellemzői, csoportosításuk

Termoplasztikus műanyagok fajtái, jellemzői, előállítása, megmunkálása, alkalmazása

Hőre keményedő műanyagok jellemzői, fajtái, előállítása megmunkálása, alkalmazása

Szakrajz alapjai

A műszaki dokumentáció, műszaki rajz célja, feladata

Műszaki rajzeszközök és használatuk

Szabványosítás, a műszaki rajz formai jellemzői

Szabványos rajzlapméretek

A műszaki rajzokon használatos vonalak

Szabványbetűk, számok és jelek

Feliratmező kialakítása

Rajzdokumentáció nyilvántartása

Vetületi, látszati és axonometrikus kép

A méretmegadás elemei

Méretarány

A méretezés alapelvei

A műszaki vázlat jellemzői, eszközei

Minőségbiztosítás

A minőség fogalma, jelentősége a gazdaságban

A teljes körű minőségszabályozás

A minőségellenőrzés alapfogalmai

Minőségszabályozás

Minőségpolitika

Minőségügyi szervezetek

A minőségtanúsítás fogalma, jelentősége, módszerei, eljárásai

A minőségtanúsítás feltételei

A vezetés szerepe a minőségügyi rendszer működtetésében

Egyenáramú áramkörök

Az atom szerkezete

A villamos töltés fogalma

Feszültség és potenciál

Az elektromos áram, áramerősség

Ellenállás és vezetés

Vezető, szigetelő és félvezető anyagok

Áramkör, mérések az áramkörben

Ohm törvénye

Ellenállások soros kapcsolása

Ellenállások párhuzamos kapcsolása

Vegyes kapcsolások

Eredő ellenállás számítása

Az ellenállás függése a vezető méreteitől és anyagától

Az ellenállás hőmérsékletfüggése

Az ellenállás, mint alkatrész

Villamos munka

A fogyasztók teljesítménye

Hatásfok

Ellenállások terhelhetősége

A hurok törvény

Feszültségosztó

Potenciométer

A csomóponti törvény

Áramosztó

Az elektromos áram hatásai

Az áram hőhatása

Az áram vegyi hatása

Elektrolízis

Galvánelemek

Akkumulátorok

Villamos tér

Coulomb törvénye

Villamos térerősség

Jelenségek villamos térben: kisülés, csúcshatás, megoszlás, árnyékolás

Kapacitás

Kondenzátor

Kondenzátorok kapcsolásai

Kondenzátorok üzemállapotai

Kondenzátorban tárolt energia

Kondenzátorok típusai

Mágneses tér és váltakozó áram

A mágneses tér

Állandó mágnes

Vezeték és tekercs mágneses tere

Mágneses indukció és fluxus

Mágneses gerjesztés és térerősség

Anyagok viselkedése a mágneses térben

Anyagok csoportosítása, mágneses permeabilitás

Mágnesezési görbe, hiszterézis hurok

Mágneses kör

A mágneses tér és az áram kölcsönhatása

Az elektromágneses indukció

Mozgási és nyugalmi indukció

Önindukció

Kölcsönös indukció

Induktivitások soros és párhuzamos kapcsolása

Induktivitások be- és kikapcsolási folyamatai

Váltakozó feszültség előállítása

Váltakozó feszültség és áram jellemzői

Műszaki gyakorlat tantárgy 54 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a munkavégzés szabályait a műhelyben. Legyenek tisztában a tanulók az adott munkahelyi környezet veszélyforrásaival. Tartsák be a biztonságos munkavégzéshez szükséges magatartási szabályokat. Ismerjék meg az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. Tevékenységük során használjanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai műveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. Ismerjék meg a mérés fogalmát, jellemzőit, jelentőségét. Képesek legyenek méréseket végezni, a rájuk bízott szerszámokat rendeltetésszerűen használni, a szerszámok állapotára vigyázni. Legyenek képesek az anyagokkal takarékosan bánni. A tanulók tartsanak rendet munkakörnyezetükben.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Anyagok, szerszámok és mérések	9.	26
Mechanikai és villamos kötések	9.	18
Villamos mérések	9.	10
Összesen:		**54**

Témakörök

Anyagok, szerszámok és mérések

Lemezmunka horganyzott lemezből, alumínium lemezből, rézlemezből

Felület előkészítése, egyengetés, csiszolás

Mérési műveletek fém- és műanyagalkatrészek megmunkálása közben

Hosszúságmérés különböző kézi mérőeszközökkel, méretek átjelölése a munkadarabra

Mérőszalag, lézeres távolságmérő, mérővonalzó, tolómérő, mikrométer használata, pontos leolvasása

Előrajzolás, furatok helyének jelölése lemezmunkáknál

Lemez leszabása, vágása lemezollóval, fémfűrésszel

Sorjázás, pontos méret kialakítása kézi megmunkálással, reszelővel

Furatok előfúrása, fúrása, süllyesztése kézi és állványos fúrógéppel

Külső és belső hosszmérés, furatmélység ellenőrzése tolómérővel

Hengeres felületek átmérőjének mérése tolómérővel, mikrométerrel

Lemezalkatrészek alakra hajlítása sablonnal

Rúdanyagok, profilok és zártszelvények darabolása, méretre vágása, sorjázása

Sarokcsiszoló használata daraboláshoz, sorjázáshoz, pontos méret, előírt felület kialakításához

Illesztési felületek kialakítása kézi és kisgépes megmunkálással, méretpontosan, előírt felületminőséggel

Furatok középpontjának előrajzolása

Fúrás, süllyesztés, sorjázás kézi és állványos fúrógéppel

Csigafúró kiválasztása, ellenőrzése, élezése

Forgácsolási sebesség helyes megválasztása

Szögek mérése, munkadarabra jelölése szögmérővel

Munkadarab szögben vágása jelölés nélkül gérvágó ládában

Műanyag lemezek és profilok (vezetékcsatorna, műanyag védőcső) megmunkálása, levágása megfelelő szögben, sorjázása

Vezetékek kábelek leszabása, vezetékvég csupaszítása

Érvéghüvelyezés

Mechanikai és villamos kötések

Mechanikai kötése készítése különféle alkatrészek között

A szegecs alakja, méretei, anyaga

A szegecselés művelete, szerszámai

Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása húzószegeccsel (popszegeccsel)

A szegecs méretének helyes megválasztása

Menetes alkatrészek ábrázolása

Csavarok fajtái, adatai

Csavarkötések fajtái, a csavarkötés létesítéséhez szükséges szerszámok

Menetkészítés eszközei és szerszámai

A menetfúrás és a menetmetszés

Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása önmetsző csavarokkal

Lemezalkatrészek és szerkezeti idomacélok csavaros kötésének kialakítása

Csavarkötés kialakítása zsákfurattal és átmenő menetes furattal

Csavarkötés létesítése csavaranyával

Csavarbiztosítási lehetőségek alkalmazása (rugós alátét, ellenanya, koronás anya)

Ragasztott kötések jellemzői

Ragasztóanyagok fajtái

Ragasztási eljárások

Ragasztási eljárások gyakorlása

A forrasztás, mint elektromos és mechanikai kötés

A forrasztás anyagai, segédanyagai és eszközei

A forrasztás művelete

Villamos vezetékek és vezetékanyagok, jellemzőik

Huzal-előkészítés, szigetelés eltávolítása

A huzalozás szerszámai, vágás, csupaszítás, préselés szerszámai

Huzalozás kábelformákkal; kábeltörzs készítés, kábelformák rögzítése

Csatlakozók csoportosítása, kiválasztásuk szempontjai

Csatlakozók kialakítása

Csatlakozó kábelek készítése, ellenőrzése

Villamos mérések

Feszültségkémlelő műszer használata vezetékek és csatlakozások ellenőrzésére

Áram- és feszültségmérés multiméterrel

Árammérés lakatfogóval

Vezetékek azonosítása, folytonosságuk vizsgálata

Vezeték, kötések ellenállásának mérése

Kötések, alkatrészek hőmérsékletének ellenőrzése infra hőmérővel

Forgó gépalkatrészek fordulatszámának mérése digitális fordulatszám-mérővel

PLC ismeretek tantárgy67 óra

A tantárgy tanításának célja

A PLC ismeretek tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók ismerjék meg a PLC-k alkalmazási és üzemeltetési feltételeit, néhány típusát, felépítését. Képesek legyenek a munkafolyamat megtervezésére és előkészítésére. Ismerjék a PLC-k legfontosabb paramétereit, tudják kiválasztani az adott probléma megoldásának legjobban megfelelő PLC-t. Tudjanak PLC-programot készíteni, tesztelni, dokumentálni.

A PLC programozási gyakorlatok megalapozása, kiegészítése, PLC felhasználói ismeretek megalapozása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
PLC felépítése, működése	11.	16
PLC programozás alapjai	11.	10

PLC kiválasztása	11.	10
PLC programozás	12.	15
Korszerű hibadiagnosztika	12.	10
PLC-be integrált biztonságtechnikai rendszerek	12.	6
Összesen:		**67**

Témakörök

PLC felépítése, működése

Relés logikai vezérlések áttekintése, helyettesítésük PLC-s vezérléssel

A PLC-vel megvalósított vezérlések jellemzői, előnyei

PLC története, fejlődés szakaszai

A programozható logikai vezérlők (hardver) felépítése, blokkvázlat

A bemenetek fajtái, szerepük, hogyan kell használni a megfelelő bemeneti típust

A szenzorok áttekintése, a PLC-vel való kapcsolatuk

A kimenetek fajtái, szerepük, hogyan válasszuk ki a megfelelő kimeneti típust

A jelátalakítók, végrehajtók áttekintése, a PLC-vel való kapcsolatuk

Az RT (real – time) óra (időalap, programok ciklikus végrehajtása)

Memória fajtái (ROM, RAM, FIRMWARE), szerepük

PLC-k funkcionális felépítése, blokkvázlat

Mikroprocesszor alapú PLC hardverfelépítése

Kompakt- és moduláris PLC-k

A programozható vezérlők alapfeladatai

A programozható vezérlő működésének jellemzői

A PLC-ben futó programok és feladataik (alapszoftver, felhasználói programok)

A felhasználói programok végrehajtásának módjai

PLC hálózatok, kommunikáció, ipari buszok, szelepszigetek, terepi eszközök, kihelyezett I/O-k, korszerű huzalozási módok

Operátor panelek, megjelenítő eszközök, ember-gép interfész (HMI)

PLC programozás alapjai

Az IEC 1131-3 szabvány szerinti PLC programozási nyelvek fajtái, csoportosításuk

A programszervezési egységek felépítése, szerepe

PLC programozásának tervezése, elkészítése, tesztelése, üzemi próbája, dokumentálása

A programfejlesztés lépései (a forrás-program, a CPU működését vezérlő - gépi kódsorozatra fordítás, hibák megállapítása, javítás, hibátlan program futtatható programmá szerkesztése, működés szimulálása, tesztelés valós környezetben)

A programozás eszközei, integrált programfejlesztői környezet (IDE)

Létradiagram programnyelv elemei, elemek használatának szabályai

Vezérlési feladatok, logikai ÉS (AND) művelet, logikai VAGY (OR) művelet, logikai TAGADÁS (INVERZ) művelet programozása létradiagram programnyelven

Adatkezelés, adatok címzése, adatok összehasonlítása

Időzítők, késleltetések programozása

Késleltetések tipikus alkalmazásai

Számlálók programozása

Számláló, nagy sebességű számláló tipikus alkalmazásai

Felfutó és lefutó él detektálása, tipikus alkalmazása

PLC kiválasztása

A PLC-k típusai, alkalmazásuk szempontjai (technikai jellemzők, gazdaságossági szempontok, termék minőségi, mennyiségi jellemzőinek figyelembevétele, balesetvédelmi szempontok)

A programozható vezérlők főbb jellemzői, kiválasztásuk szempontjai (hardver, szoftver)

A CPU utasításkészlet (Boole-műveletek, adatműveletek: olvasás, írás, analóg értékek kezelése, aritmetikai műveletek, adatkonverzió, adatbázis-kezelő műveletek, lebegőpontos matematikai műveletek, szubrutinhívási lehetőség, program-megszakítási lehetőség, soros kommunikációkezelés; taszkkezelési lehetőség, PID algoritmushívások lehetősége, hálózatkezelő utasítások

PLC RAM, ill. EPROM memóriakapacitásának meghatározása

A program méretének becslési algoritmusa

I/O követelményei (I/O száma, optikai leválasztása, zavarvédettsége, távoli és/vagy hálózati I/O kezelés szükségessége; speciális egységek igénye, I/O egységek tápfeszültség-ellátása, feszültség- és áramszintje)

A szenzorok áttekintése, a PLC-vel való kapcsolatuk, bemeneti modulok

A jelátalakítók, végrehajtók áttekintése, a PLC-vel való kapcsolatuk, kimeneti modulok

Informatikai rendszer (pont-pont kommunikáció, adatok (vonalak száma, átviteli sebesség, protokollok)

Hálózati kommunikáció, többszintű informatikai rendszer kialakítása, átjárók, ETHERNET-csatoló, érzékelő és beavatkozó szervek hálózati kezelése, protokollok)

Ember-gép kapcsolatra vonatkozó igények (adatbeviteli és adatkiviteli eszközök (numerikus, alfanumerikus, terminál)

PLC programozás

Utasításlistás programnyelv elemei, elemek használatának szabályai

Vezérlési feladatok, logikai ÉS (AND) művelet, logikai VAGY (OR) művelet, logikai TAGADÁS (INVERZ) művelet programozása utasításlistás programnyelven

Funkcióblokkos programnyelv elemei, elemek használatának szabályai

Vezérlési feladatok, logikai ÉS (AND) művelet, logikai VAGY (OR) művelet, logikai TAGADÁS (INVERZ) művelet programozása funkcióblokkos programnyelven

Tárolók, programozásuk, tipikus alkalmazásuk

Sorrendi folyamatábrázolás programnyelv elemei, elemek használatának szabályai

Vezérlési feladatok, logikai ÉS (AND) művelet, logikai VAGY (OR) művelet, logikai TAGADÁS (INVERZ) művelet programozása sorrendi folyamatábrázolásos programnyelven

Struktúrált szöveg programnyelv elemei, elemek használatának szabályai

Korszerű hibadiagnosztika

A témakör Hibadetektálás, hibadiagnosztika jelentése, fontossága

Folyamat működésképességi elemzés (PHA), módszerek (FTA, HAZOP, FMEA)

Meghibásodás, hibamodellezés, hibadiagnosztika fogalma, jellemzői, célok

Hibadetektáló, hibadiagnosztikai módszerek (modell nélküli, modell alapú, tudás alapú)

Gyökér ok, szimptóma, szimptómák és célok, meghibásodás hatáselemzése, veszteség megelőzés

Veszélyelemzés, veszélyazonosítás

PLC-vel vezérelt berendezések felépítése, vizsgálata

A bemenetek kiosztásának ellenőrzése működőképes berendezésen (vizuális, folytonosság-, feszültség- és áramfelvétel mérés)

A kimenetek kiosztásának ellenőrzése működőképes berendezésen (vizuális, folytonosság- és feszültség mérés)

A használat során előfordulható hibák fajtái, csoportosításuk, a hibák hatásai

Szisztematikus manuális hibakeresés PLC-vel vezérelt berendezéseken

Hibanapló használata, hibakódok, hibaelemzés

Ellentmondás a bemeneti- és a kimeneti jelek között

Korszerű hibadiagnosztikai rendszerek, hibakereső programok (Watchdog)

A hiba jelzése, a jelzett hiba leellenőrzése, a hiba elhárítása, próbaindítás

A hiba kijelzésére alkalmas megjelenítő eszközök

PLC-be integrált biztonságtechnikai rendszerek

Hatékony, rendszerezett automatizálás

Teljesen integrált automatizálás tartalma, új termelékenységi szabványok tartós versenyelőnyök

Maximális mérnöki hatékonyság a berendezés életciklusának valamennyi fázisában

Adatok kezelésének bevált szabványai, adatbiztonság, harmonizált skálázható biztonsági rendszer

Leállások minimalizálása

Személyi és vagyonvédelem

Biztonságértékelő eszközök

Alapvető biztonsági követelmények az iparban

Üzembiztos vezérlők, üzembiztos I/O modulok

Intelligens és megosztott eszközök

Biztonságos Integrált Automatika architektúrák

PLC programozási gyakorlat tantárgy 224 óra

A tantárgy tanításának célja

A PLC programozási gyakorlat tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók tudjanak különböző programnyelveken a PLC típusának megfelelő programot készíteni, azt a szükséges megjegyzésekkel ellátni, programot áttölteni, menteni. Képesek legyenek az elkészített PLC-programot tesztelni, üzemi próbát végezni, az előforduló hibákat feltárni, kijavítani, dokumentálni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

PLC ismeretek tantárgy

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
PLC és számítógép-hálózat kapcsolata	11.	20
PLC kiválasztása	11.	4
PLC programozás alapjai	11.	138
PLC programozás alapjai	12.	16
PLC programozás	12.	38

Hibakeresés	12.	8
Összesen:		**224**

Témakörök

PLC és számítógép-hálózat kapcsolata

A PLC kiválasztása, beépítése, huzalozása, üzembe helyezése

A PLC használatbavétele (tápfeszültség ellátás, bemenetek és kimenetek bekötése)

A programozható vezérlő alapbeállítása beépített lehetőségeivel

PLC – számítógép – szimulációs eszköz (hardver, szoftver) kapcsolat megteremtése

A szenzorok, jelátalakítók, végrehajtók illesztése a PLC-hez, illesztésük ellenőrzése

A PC-PLC kommunikáció kialakítása

RS típusú kommunikációs szabványok (RS 232C szabvány szerinti adatátvitel, RS-422/485 szabvány szerinti adatátvitel)

Jelalakok, átviteli jellemzők, számítási feladatok

RS típusú kommunikáció megvalósítása, jellemzők mérése

Hálózati kommunikáció, Ethernet hálózat

PLC-PLC kommunikáció megvalósítása

Operátor panelek, megjelenítő eszközök, ember-gép interfész (HMI)

PLC kiválasztása

PLC műszaki leírások, dokumentációk letöltése a gyártók honlapjáról

PLC műszaki paraméterek értelmezése

PLC programozás alapjai

Projekt létrehozása, konfiguráció beállítása, paraméterezések (késleltetések, megszámlálások)

Szimbolikus nevek (szimbólumok), megjegyzések (kommentek) használata, allokációs lista készítése

A létradiagramos programozási nyelv elemei, használatuk

Logikai vezérlések, öntartások, időzítések, élvezérlések megvalósítása PLC-vel, létradiagramos programozási nyelven

Sorrendi vezérlések megvalósítása létradiagramos programozási nyelven

Munkaprogramok írása létradiagramos programozási nyelven

Programok letöltése a PLC-be, programok futtatása, üzembe helyezés, dokumentálás

Programok, programmodulok (multitaszk programozás) létrehozása

Pneumatikus-, relés (léptetőláncos) vezérlések megvalósítása PLC-vel, létradiagramos programozási nyelven (flag-es léptetés)

Programok visszatöltése a PLC-ből

PLC programozás

Munkaprogramok írása funkcióblokkos-, utasításlistás-, sorrendi folyamatábrás és struktúrált szöveg programozási nyelveken

Szöveges- és grafikus programozási nyelveken (utasításlistás, funkcióblokkos, sorrendi folyamatábrás) megírt programok átírása egyik programnyelvről a másikra

Programok átírása, különböző típusú PLC-k esetén

Átírt programok ellenőrzése

PLC program végrehajtási módjainak vizsgálata

A kezelőfelület elemeinek használata (beállítások, programozás, beavatkozás), üzemmódok kiválasztása

Vészleállítás, a gépek biztonságtechnikájával kapcsolatos feladatok programozása

Hibakeresés

Az előfordulható hibák fajtái, csoportosításuk, hatásai

A szisztematikus, manuális hibakeresés gyakorlata PLC-vel vezérelt berendezéseken

A rendelkezésre álló PLC szimuláció és/vagy monitor üzemmódjának használata hibakeresésre

A rendelkezésre álló PLC és a hozzátartozó programfejlesztő eszköz (IDE) egyéb lehetőségeinek használata hibakeresésre

Javaslatok *a szabadsáv felhasználására*

Technológiai és elektronika gyakorlatok tantárgya 198 óra

A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlati képzés célja az, hogy a tanulókat az adott szakmában felkészítse az önálló, megfelelő minőségű munkavégzésre. A szakmai gyakorlat tanítása során fel kell eleveníteni az adott tevékenység elvégzéséhez kapcsolódó elméleti ismereteket is. A tanulók tudatos, nem csak utánzáson alapuló tevékenységéhez szükség van arra, hogy a munkavégzés elméleti alapjaival is tisztában legyenek. Ez lehetővé teszi azt, hogy a feladatot más-más körülmények között is végre tudják hajtani.

A képzés végére a tanulónak el kell érni, hogy mind a minőség, mind a mennyiség terén olyan teljesítményt nyújtson, mint a frissen végzett szakmunkás szintje.

Alapozó tárgyként alakítsa ki a műszaki életben elengedhetetlenül szükséges belső igényességet, lelkiismeretes és felelősségteljes munkavégzést, fejlessze a számítási feladatok, szerkesztések, méretezések algoritmusát és a problémamegoldó készséget.

A gyakorlati képzés céljait figyelembe véve a gyakorlati képzés feladata, hogy sajátíttassa el a szakma legfontosabb gyakorlati ismereteit az önálló munkavégzéshez szükséges szinten, biztosítsa a munkavégzés minőségének állandó javulását, és a munkavégzés időszükségletének fokozatos csökkenését. A tananyag tartalma olyan legyen, hogy fejlessze a tanulók logikus gondolkodását, a módszeres hibakeresés képességét. A munkafeladatok értékelése segítse, illetve fejlessze a tanulók önismeretét, önértékelő képességét.

A tanulók szakma iránti érdeklődésének felkeltése elsősorban a szakma jellegzetes termékeinek, munkaműveleteinek bemutatása révén érhető el.

A gyakorlati képzés során alapvetően három tananyag-feldolgozási eljárás kerül alkalmazásra: a tárgyi eljárás, a műveleti eljárás és a műveleti komplex eljárás.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tárgyak közül a matematikára és a fizika tantárgyra épül (geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések, erő, alakváltozás).

A gyakorlati képzés szorosan kapcsolódik a technológiai alapismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Mérés előrajzolás és megmunkálás	11.	36
Kötések, forrasztás és anyagvizsgálat	11.	36
Szerelés	11.	36
Villamos méréstechnikai alapismeretek és egyenáramú villamos alapmérések	11.	36
Váltakozóáramú villamos alapmérések	11.	36
Váltakozóáramú villamos alapmérések II.	11.	18
Összesen:		**198**

Témakörök

Mérés előrajzolás

A munkahely és környezete

munkavédelmi, balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás

a tanműhely bemutatása

az oktatási kabinet rendjének ismertetése

tisztségviselők megválasztása

Mérés és ellenőrzés

a mérés és ellenőrzés célja

egyszerűbb mérő- és ellenőrzőeszközök felosztása

mértékrendszerek, mértékegységek

állítható és nem állítható mérőeszközök

mérés tolómércével

mérés mozgószáras szögmérővel

ellenőrzőeszközök csoportosítása és használatuk

mérés és ellenőrzés összetett munkadarabokon

Bonyolultabb mérő- és ellenőrző eszközök

felosztásuk

mérés mikrométerrel

mérés mérőórával

mérés egyetemes szögmérővel

ellenőrzőeszközök

idomszerek

Előrajzolás síkban

előrajzolás célja, műveleti sorrendje

előkészítés

előrajzolás

előrajzolásnál előforduló szerkesztések

pontozás

ellenőrzés

előrajzolási feladatok

Térbeli előrajzolás

szerszámai, segédeszközei

bázisfelület megválasztása

térbeli előrajzolás szabályai

térbeli előrajzolási feladat

Megmunkálás

A kalapács használata, a nyújtás

képlékenység, képlékeny alakítás

rugalmas és maradó alakváltozás

kézikalapácsok, a kalapács használata

nyújtás

egyenes- és íveltnyújtási feladat

baleseti veszélyek

Egyengetés

az egyengetés célja

idomvasak, csövek és lemezek egyengetése

baleseti veszélyek

Hajlítás

a hajlítás célja, elmélete

lemezek és rúdanyagok hajlítása

az idomacélok és csövek hajlítása

a hajlított alkatrész kiterített méretének kiszámítása

baleseti veszélyek

hajlítási feladat

Vágás, harapás, faragás, vésés

a vágás és harapás célja, a vágó kialakítása

vágás, harapás, faragás és vésés

baleseti veszélyek

vágási, harapási, faragási és vésési feladatok

Nyírás

a nyírás célja, elmélete

nyírás kézi lemezollóval

nyírás emelőkaros gépiollóval

nyírás közben betartandó szabályok

baleseti veszélyek

nyírási feladatok

Lyukasztás

lyukasztás célja, elve

kézi lemezlyukasztás

lyukasztás géppel

különböző lyukasztószerszámok

baleseti veszélyek

lyukasztási feladat

Fűrészelés

fűrészelés célja

a fűrészlap élkiképzése és befogása

különböző fémfűrészek

kézi fűrészelés

gépi fűrészelés

baleseti veszélyek

fűrészelési gyakorlat

Reszelés

reszelés célja

a reszelő fogazata és fajtái

a reszelők kiválasztása és megóvása

a reszelés folyamata

a reszelés gépesítése

baleseti veszélyek

reszelési feladat

Fúrás és süllyesztés

a fúrás és a süllyesztés célja

fúrószerszámok

forgácsolás alapfogalmai

a fúrógépek és a fúróeszközök

csigafúró köszörülése

baleseti veszélyek furatmegmunkálás közben

Kézi menetvágás

a kézi menetvágás célja

a csavar, mint gépelem

a csavarvonal keletkezése, az önzárás fogalma

több-bekezdésű menetek

menetrendszerek, menetelemek

jobb- és balmenet

menetszelvények (profilok)

különböző csavar- és csavaranyafajták

kézi menetfúrás

menetfúrók

a menetfúró részei

a kézi menetfúrás gyakorlata

a menetfúrás munkaszabályai

külső csavarmenetek vágása

menetmetsző

menetmetszés gyakorlata

a külső menetvágás munkaszabályai

csavarmenetek gépi megmunkálása

baleseti veszélyek kézi menetvágás közben

Kötések, forrasztás

Szegecselés

a szegecselés célja

szegecskötések

szegecsek igénybevétele

a szegecs méreteinek meghatározása

a szegecselés szerszámai és művelete

gépi szegecselés

baleseti veszélyek szegecselés közben

összetett szegecselési feladat

Csavarozás

a csavarkötések szerelésének célja

a csavarkötések fajtái és rendeltetésük

a csavarkötések szerelésének szerszámai és munkaszabályai

csavarbiztosítások

baleseti veszélyek csavarozás közben

Csapszegek és csapszegkötések

Kúpos kötés

Zsugorkötés

Ék és ékkötés

Retesz és reteszkötés

Lágyforrasztás

a forrasztás célja és fajtái

forrasztó kéziszerszámok

a forrasztás előkészítése

a forrasztópáka előkészítése

forraszok

forrasztó segédanyagok

a lágyforrasztás munkaszabályai

baleseti veszélyek lágyforrasztás közben

Anyagvizsgálat

Szerkezeti anyagok csoportosítása

szerkezeti anyagok tulajdonságai

vasfémek

színes-, könnyű- és nehézfémek

műanyagok

Technológiai próbák

kovácsolhatóság (lapítási próba)

mélyhúzhatósági próba

technológiai hajlítópróba

csőtágítási próba

csőperemezési próba

szikrapróba

reszelési próba

hegesztési varrat hajlító vizsgálata

Szakítóvizsgálat

szerkezeti fémek vizsgálata

fogalmak

próbatestek alakja

húzóerő és megnyúlás

szakítófeszültség

nyúlás

teljes nyúlás

rugalmassági nyúlás

maradandó nyúlás

rugalmas nyúlás

képlékeny alakváltozás

a szakítódiagram (feszültség – nyúlás diagram)

arányossági határ

Hooke-törvény

rugalmassági határ

folyáshatár

szakítószilárdság

szakítási nyúlás

egyéb anyagvizsgálati kísérletek

Keménységmérés

statikus keménységmérés

dinamikus keménységmérés

Brinell-féle keménységmérés HB

Vickers-féle keménységmérés HV

Rockwell-féle keménységmérés HR (HRA, HRC, HRB, HRF)

egyéb keménységmérési eljárások

Roncsolásmentes anyagvizsgálati módszerek

mágneses repedésvizsgálat

ultrahangos vizsgálat

felületi hajszálrepedésvizsgálat a Met-L-Check eljárással

anyagvizsgálat röntgen vagy gamma sugarakkal

egyéb anyagvizsgálati módszerek

Szerelés

Kötőelemek szerelése

kötőelemek szerelésének szabályai

szerelési gyakorlat

Villamos méréstechnikai alapismeretek

Műszer és méréstechnikai alapfogalmak

A mérés célja és feladata

A mérőeszközök csoportosítása

A mérőműszerek elvi felépítése

Az érzékelő szerv

A mérőjel továbbító szerv

A mérőjel átalakító szerv

Mérőműszerek kijelzői

Mérési hibák

A hiba fogalma

A hibák okai

Csoportosítás a hibák forrásai szerint

Csoportosítás a hibák jellege szerint

A hiba meghatározása

A mérési eredmények feldolgozása

Mérőműszerek metrológiai jellemzői

A méréshatár

Mérési tartomány vagy mérési terjedelem

Az érzékenység

A pontosság

A fogyasztás, a mérőéig

A túlterhelhetőség

A csillapítottság

Használati helyzet

Méréshatár, méréshatár kibővítése

A méréshatár kibővítése

Ampermérő méréshatárának kibővítése

Voltmérő méréshatárának kibővítése

Áramváltó, feszültségváltó

Univerzális műszerek

Univeka

Ganzuniv

Lakatfogó

A nemzetközi mértékegységrendszer alapjai

Kialakulásának körülményei

Alapmennyiségek és mértékegységei

Származtatott egységek

A prefixumok

A laboratóriumi mérések fontosabb szabályai

A laboratórium rendje

Munkavédelmi és biztonsági szabályok

Villamos áram élettani hatásai

Elsősegélynyújtás villamos balesetek esetében

A mérések szervezése és menete

A mérési jegyzőkönyv

Érintésvédelem

Érintésvédelem módjai

Érintésvédelem szükségessége

Munkavégzés feszültség alatti berendezésen

Egyenáramú villamos alapmérések

Ellenállás mérése

Kis értékű ellenállás mérése Ohm törvénye alapján

Nagy értékű ellenállás mérése Ohm törvénye alapján

Ellenállás mérése feszültségesések összehasonlításával

Ellenállás mérése áramerősségek összehasonlításával

Ellenállás mérése Wheatstone - híddal

A fajlagos ellenállás mérése

Az ellenállások hőmérsékletfüggésének vizsgálata

Feszültségfüggő ellenállás vizsgálata

Ellenállások soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállások párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállások, vegyes kapcsolásának vizsgálata

Feszültségosztók vizsgálata

Potenciométerek vizsgálata

A villamos teljesítmény és a villamos áram hőhatásának vizsgálata

Az egyenáramú teljesítmény mérése

A vízforraló hatásfokának meghatározása

Ellenőrző kérdések

Energiaforrások vizsgálata, mérése

Energiaforrások belső ellenállásának leadott teljesítményének és hatásfokának vizsgálata, mérése

Energiaforrások soros és párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Váltakozóáramú villamos alapmérések I.

Mérések egyfázisú váltakozóáramú hálózatban

Induktivitás mérése

Kondenzátor kapacitásának mérése

Tekercs induktivitásának és kondenzátor kapacitásának mérése három feszültség mérésével

Induktivitások soros kapcsolásának vizsgálata

Induktivitások párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Kondenzátorok soros kapcsolásának vizsgálata

Kondenzátorok párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és induktivitás soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és induktivitás párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és kondenzátor soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és kondenzátor párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás, tekercs és kondenzátor soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás, tekercs és kondenzátor párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Egyfázisú váltakozóáramú teljesítmény mérése

Váltakozóáramú villamos alapmérések II.

Mérések háromfázisú váltakozóáramú hálózatokban

Feszültség és áramerősség mérése háromfázisú rendszerben

Háromfázisú fogyasztó hatásos teljesítményének mérése

Háromfázisú fogyasztó meddő teljesítményének mérése

Műszaki ismeretek tantárgy 31 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék a villamos szempontból legfontosabb fémes és nem fémes anyagokat, az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. A tanulók rendelkezzenek alapvető elektrotechnikai ismeretekkel, megbízhatóan használják az elektrotechnikai alapfogalmakat. Ismerjék a villamos mennyiségek jelöléseit és azok mértékegységeit, valamint az alapvető műszaki rajz jelöléseket. Használjanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai alapműveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. Legyenek tisztában a munkahelyi minőségbiztosítás jelentőségével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika, fizika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fémek és nemfémes anyagok és szakrajz alapjai	12.	10
Minőségbiztosítás és az egyenáramú áramkörök	12.	10
Mágneses tér és váltakozó áram	12.	11
Összesen:		**31**

Témakörök

Fémek és nemfémes anyagok

Fémek általános tulajdonságai

Fémek csoportosítása fizikai jellemzőik alapján

A villamosiparban használt fontosabb könnyűfémek, színesfémek

Halmazállapot, olvadáspont

Olvadás, dermedés, kristályosodási formák

Színfém és ötvözet

Ötvözetek jellemzése

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik általános jellemző.

A villamosiparban használt egyéb fémek általános jellemzői

Megmunkálhatóság, alakíthatóság

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik megmunkálási jellemzői

A villamosiparban használt egyéb fémek megmunkálási jellemzői

Hővezető képesség

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik hővezetési jellemzői

A villamosiparban használt egyéb fémek hővezetési jellemzői

Korrózióállóság, vegyi reakciók különféle fémek esetén

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik korrózió-állósági tulajdonságai

A villamosiparban használt egyéb fémek korrózió-állósági jellemzői

Elektromos vezetőképesség

Vas, réz, alumínium és ötvözeteik elektromos vezetőképessége

A villamosiparban használt egyéb fémek elektromos vezetőképessége

Nemfémes anyagok általános tulajdonságai

Szerves és szervetlen anyagok jellemzői

Nemfémes anyagok hővezető, hőszigetelő jellemzői

Nemfémes anyagok elektromos vezetőképessége

Szigetelőanyagok tulajdonságai, jellemzői, csoportosítása

Villamos szilárdság

Gáznemű szigetelőanyagok, szigetelési tulajdonságaik

Folyékony szigetelőanyagok: olajok

Olajok villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai

Szilárd szigetelőanyagok: üveg, porcelán, papír, textil, gumi

Szilárd szigetelőanyagok villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai

Műanyagok jellemzői, csoportosításuk

Termoplasztikus műanyagok fajtái, jellemzői, előállítása, megmunkálása, alkalmazása

Hőre keményedő műanyagok jellemzői, fajtái, előállítása megmunkálása, alkalmazása

Szakrajz alapjai

A műszaki dokumentáció, műszaki rajz célja, feladata

Műszaki rajzeszközök és használatuk

Szabványosítás, a műszaki rajz formai jellemzői

Szabványos rajzlapméretek

A műszaki rajzokon használatos vonalak

Szabványbetűk, számok és jelek

Feliratmező kialakítása

Rajzdokumentáció nyilvántartása

Vetületi, látszati és axonometrikus kép

A méretmegadás elemei

Méretarány

A méretezés alapelvei

A műszaki vázlat jellemzői, eszközei

Minőségbiztosítás

A minőség fogalma, jelentősége a gazdaságban

A teljes körű minőségszabályozás

A minőségellenőrzés alapfogalmai

Minőségszabályozás

Minőségpolitika

Minőségügyi szervezetek

A minőségtanúsítás fogalma, jelentősége, módszerei, eljárásai

A minőségtanúsítás feltételei

A vezetés szerepe a minőségügyi rendszer működtetésében

Egyenáramú áramkörök

Az atom szerkezete

A villamos töltés fogalma

Feszültség és potenciál

Az elektromos áram, áramerősség

Ellenállás és vezetés

Vezető, szigetelő és félvezető anyagok

Áramkör, mérések az áramkörben

Ohm törvénye

Ellenállások soros kapcsolása

Ellenállások párhuzamos kapcsolása

Vegyes kapcsolások

Eredő ellenállás számítása

Az ellenállás függése a vezető méreteitől és anyagától

Az ellenállás hőmérsékletfüggése

Az ellenállás, mint alkatrész

Villamos munka

A fogyasztók teljesítménye

Hatásfok

Ellenállások terhelhetősége

A hurok törvény

Feszültségosztó

Potenciométer

A csomóponti törvény

Áramosztó

Az elektromos áram hatásai

Az áram hőhatása

Az áram vegyi hatása

Elektrolízis

Galvánelemek

Akkumulátorok

Villamos tér

Coulomb törvénye

Villamos térerősség

Jelenségek villamos térben: kisülés, csúcshatás, megoszlás, árnyékolás

Kapacitás

Kondenzátor

Kondenzátorok kapcsolásai

Kondenzátorok üzemállapotai

Kondenzátorban tárolt energia

Kondenzátorok típusai

Mágneses tér és váltakozó áram

A mágneses tér

Állandó mágnes

Vezeték és tekercs mágneses tere

Mágneses indukció és fluxus

Mágneses gerjesztés és térerősség

Anyagok viselkedése a mágneses térben

Anyagok csoportosítása, mágneses permeabilitás

Mágnesezési görbe, hiszterézis hurok

Mágneses kör

A mágneses tér és az áram kölcsönhatása

Az elektromágneses indukció

Mozgási és nyugalmi indukció

Önindukció

Kölcsönös indukció

Induktivitások soros és párhuzamos kapcsolása

Induktivitások be- és kikapcsolási folyamatai

Váltakozó feszültség előállítása

Váltakozó feszültség és áram jellemzői

Műszaki gyakorlata tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a munkavégzés szabályait a műhelyben. Legyenek tisztában a tanulók az adott munkahelyi környezet veszélyforrásaival. Tartsák be a biztonságos munkavégzéshez szükséges magatartási szabályokat. Ismerjék meg az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. Tevékenységük során használjanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai műveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. Ismerjék meg a mérés fogalmát, jellemzőit, jelentőségét. Képesek legyenek méréseket végezni, a rájuk bízott szerszámokat rendeltetésszerűen használni, a szerszámok állapotára vigyázni. Legyenek képesek az anyagokkal takarékosan bánni. A tanulók tartsanak rendet munkakörnyezetükben.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Anyagok, szerszámok és mérések	9.	**13**
Mechanikai és villamos kötések	9.	**39**
Villamos mérések	9.	**10**
Összesen:		**62**

Témakörök

Anyagok, szerszámok és mérések

Lemezmunka horganyzott lemezből, alumínium lemezből, rézlemezből

Felület előkészítése, egyengetés, csiszolás

Mérési műveletek fém- és műanyagalkatrészek megmunkálása közben

Hosszúságmérés különböző kézi mérőeszközökkel, méretek átjelölése a munkadarabra

Mérőszalag, lézeres távolságmérő, mérővonalzó, tolómérő, mikrométer használata, pontos leolvasása

Előrajzolás, furatok helyének jelölése lemezmunkáknál

Lemez leszabása, vágása lemezollóval, fémfűrésszel

Sorjázás, pontos méret kialakítása kézi megmunkálással, reszelővel

Furatok előfúrása, fúrása, süllyesztése kézi és állványos fúrógéppel

Külső és belső hosszmérés, furatmélység ellenőrzése tolómérővel

Hengeres felületek átmérőjének mérése tolómérővel, mikrométerrel

Lemezalkatrészek alakra hajlítása sablonnal

Rúdanyagok, profilok és zártszelvények darabolása, méretre vágása, sorjázása

Sarokcsiszoló használata daraboláshoz, sorjázáshoz, pontos méret, előírt felület kialakításához

Illesztési felületek kialakítása kézi és kisgépes megmunkálással, méretpontosan, előírt felületminőséggel

Furatok középpontjának előrajzolása

Fúrás, süllyesztés, sorjázás kézi és állványos fúrógéppel

Csigafúró kiválasztása, ellenőrzése, élezése

Forgácsolási sebesség helyes megválasztása

Szögek mérése, munkadarabra jelölése szögmérővel

Munkadarab szögben vágása jelölés nélkül gérvágó ládában

Műanyag lemezek és profilok (vezetékcsatorna, műanyag védőcső) megmunkálása, levágása megfelelő szögben, sorjázása

Vezetékek kábelek leszabása, vezetékvég csupaszítása

Érvéghüvelyezés

Mechanikai és villamos kötések

Mechanikai kötése készítése különféle alkatrészek között

A szegecs alakja, méretei, anyaga

A szegecselés művelete, szerszámai

Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása húzószegeccsel (popszegeccsel)

A szegecs méretének helyes megválasztása

Menetes alkatrészek ábrázolása

Csavarok fajtái, adatai

Csavarkötések fajtái, a csavarkötés létesítéséhez szükséges szerszámok

Menetkészítés eszközei és szerszámai

A menetfúrás és a menetmetszés

Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása önmetsző csavarokkal

Lemezalkatrészek és szerkezeti idomacélok csavaros kötésének kialakítása

Csavarkötés kialakítása zsákfurattal és átmenő menetes furattal

Csavarkötés létesítése csavaranyával

Csavarbiztosítási lehetőségek alkalmazása (rugós alátét, ellenanya, koronás anya)

Ragasztott kötések jellemzői

Ragasztóanyagok fajtái

Ragasztási eljárások

Ragasztási eljárások gyakorlása

A forrasztás, mint elektromos és mechanikai kötés

A forrasztás anyagai, segédanyagai és eszközei

A forrasztás művelete

Villamos vezetékek és vezetékanyagok, jellemzőik

Huzal-előkészítés, szigetelés eltávolítása

A huzalozás szerszámai, vágás, csupaszítás, préselés szerszámai

Huzalozás kábelformákkal; kábeltörzs készítés, kábelformák rögzítése

Csatlakozók csoportosítása, kiválasztásuk szempontjai

Csatlakozók kialakítása

Csatlakozó kábelek készítése, ellenőrzése

Villamos mérések

Feszültségkémlelő műszer használata vezetékek és csatlakozások ellenőrzésére

Áram- és feszültségmérés multiméterrel

Árammérés lakatfogóval

Vezetékek azonosítása, folytonosságuk vizsgálata

Vezeték, kötések ellenállásának mérése

Kötések, alkatrészek hőmérsékletének ellenőrzése infra hőmérővel

Forgó gépalkatrészek fordulatszámának mérése digitális fordulatszám-mérővel

Technológiai alapismeretek tantárgy 72 óra

A tantárgy tanításának célja

Alapozza meg, segítse elő a későbbi tanulmányok speciális ismereteinek elsajátítását, segítse a tanulók rendszerszemléletének mielőbbi kialakulását, a hagyományos, a műszaki gyakorlatban használt anyagok és technológiák megismerését, az új iránti érdeklődés felkeltését.

A rendszerszemléletű gondolkodásmód kialakításával a tanulók értsék meg az anyag kiválasztása, megmunkálása, igénybevétele, üzemeltetése, karbantartása, és a felújítási mód megválasztása közti összefüggéseket.

Járuljon hozzá a szakmában elfogadott és alkalmazott műszaki fogalmak helyes és szakszerű értelmezéséhez, tudatos alkalmazásához.

A hagyományos és az aktuális javítási, karbantartási és megmunkálási eljárások alapos elsajátításával képesek legyenek a tanulók a későbbi, korszerűbb technológiai módszerek befogadására, alkalmazására.

Az elmélet és a gyakorlat koncentrációjának tantárgyi megteremtésével segítse kialakítani a tanulókban azt a készséget, hogy az ismereteket a gyakorlati munkában optimálisan hasznosítani tudja.

Az ismeretek elsajátításán keresztül alakuljon ki egy olyan motivációs bázis, amely elengedhetetlenül szükséges a szakmai igényességhez, a lelkiismeretes munkavégzéshez.

A tanulók logikai készségének fejlesztésével alapozzon meg olyan, elsősorban munkahelyeken konvertálható szakmai tudást, amelynek birtokában képesek lesznek a technikai, technológiai fejlődés várható kihívásainak megfelelni.

Alakítson ki a tanulókban kellő szakmai hivatástudatot, olyan kritikai szemléletet, mely a közlekedésbiztonsághoz és a biztonságos közlekedés feltételeinek megteremtéséhez alapvetően szükséges.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tantárgyakra, azok közül is elsősorban a matematikára, a fizikára és a kémiára épül.

A Matematika tantárgyból:

az algebrai műveletek

a geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések

az elsőfokú egyenletek

A Fizika tantárgyból:

a mozgások

és a dinamika alapjai témakörökre épít.

A Kémia tantárgyból:

atomok szerkezete

fémek és vegyületeik

nemfémes elemek és vegyületeik

műanyagok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fémes szerkezeti anyagok	9.	12

Nemfémes szerkezeti anyagok	9.	8
Kötések, forrasztás	9.	16
Forgácsolás nélküli hideg alakítás	9.	10
Forgácsolás	9.	6
Anyag és hibakeresési eljárások	9.	8
Szereléstechnika	9.	12
Összesen:		**72**

Témakörök

Fémes szerkezeti anyagok

nyersvasak és jellemző összetételük

acélok csoportosítása, jelölése összetétel, tulajdonság és felhasználás szerint

acélok szerkezeti elemek céljára

képlékeny alakításra alkalmas acélok

automata acélok

betonacélok

sínacélok

rugóacélok

golyóscsapágy acélok

szelepacélok

bevonatolt acélok

acélok szerkezetépítés céljára

melegen hengerelt acélok

finomszemcsés szerkezeti acélok

hőkezelési célú acélok

felületedzhető acélok

nemesíthető acélok

betétben edzhető acélok

nitridálható acélok

különleges tulajdonságú acélok

melegszilárd acélok

hidegszívós acélok

korrózióálló acélok

hőálló acélok

szerszámacélok

hidegalakító szerszámacélok

melegalakító szerszámacélok

műanyag megmunkáló szerszámacélok

gyors acélok

acélöntvények

ötvözetlen acélöntvények

ötvözött acélöntvények

öntöttvasak

lemezgrafitos öntöttvasak

gömbgrafitos öntöttvasak

ötvözött öntöttvasak

tempervasak

alumínium tulajdonságai, a szennyező- és ötvöző anyagok hatása, az alumíniumötvözetek csoportosításának alapja, felhasználási területük

réz tulajdonságai, előállítása, ötvözetei, felhasználási területei

ón és az ólom tulajdonságai, ötvözetei, jellemző felhasználási területei

Nemfémes szerkezeti anyagok

műanyag fogalma

műanyagok előnyös és hátrányos tulajdonságai

műanyagok fő csoportjai és legjellemzőbb tulajdonságai

termoplasztok

duroplasztok

elasztomerek

egyéb nemfémes anyagok

kerámiák

kompozit anyagok

üveg

fa

papír

textilanyagok

bőr

kenőanyagok

Kötések, forrasztás

Forrasztás

forrasztás meghatározása, technológiája

forraszanyag fogalma, megválasztásának szempontjai

forrasztási technológiák csoportosítása a forrasztás hőmérséklete szerint

folyasztószer feladata, jellemző tulajdonságai

forrasztópákával végzett forrasztő eljárások

lángforrasztási eljárások

Forgácsolás nélküli hidegalakítás

forgács nélküli hidegalakítások jelentősége és gazdaságossága

hidegalakító műveletek

vágás

darabolás

kivágás, lyukasztás

hajlítás

mélyhúzás

térfogatalakítások

hidegzömítés

hidegfolyatás

Forgácsolás

Térfogat csökkentéses javítások, forgácsolás

forgácsolás elmélete

forgácsképződés

forgácsoló szerszámok élgeometriája

forgácsolási erő

forgácsolás közbeni hőképződés

szerszámkopás és élettartam

forgácsolási technológiák

esztergálás

fúrás, furatbővítés

gyalulás, vésés

üregelés, alakhúzás

marás

fűrészelés

abrazív megmunkálások

menetmegmunkálások

fogazások

Anyag és hibakeresési eljárások

Anyagvizsgálatok

anyagvizsgálati módszerek felosztása

szakítóvizsgálatokelve

próbatest alakja, mérete

szakítógép szerkezeti felépítése

szakítóvizsgálattal meghatározható anyagi jellemzők

szakítóvizsgálat magas hőmérsékleten

szakítóvizsgálat hűtött állapotban

keménységmérések

Brinell-keménységmérés

Vickers-féle keménységmérés

Rockwell-féle keménységmérés

Dinamikus keménységmérési módszerek

törésmechanikai vizsgálatok

ütve hajlító vizsgálatok

fárasztó vizsgálatok

fárasztóvizsgálat forgó- hajtogatással

fárasztóvizsgálat húzás – nyomással

fárasztóvizsgálat hajlítással

fárasztóvizsgálat csavarással

nyíró vizsgálat

nyomó vizsgálat

Hibakereső vizsgálatok

szemrevételezéses vizsgálatok

penetrációs vizsgálatok

mágneses repedésvizsgálatok

örvényáramos vizsgálatok

ultrahangos vizsgálatok

Szereléstechnika

szerelési alapfogalmak,

gépipari szerelés,

szerelési méretláncok,

a teljes cserélhetőség módszere,

a részleges cserélhetőség módszere,

a kiválasztás vagy válogatás módszere,

az utólagos illesztés módszere,

a beszabályozás vagy mozgó kiegyenlítés módszere,

szerelési rendszerek

a munkadarabok mozgási módja,

a szerelés térbeli elrendezése,

a szakosítás mértéke,

a szerelés ütemessége,

a szerelés szervezése,

szerelés és alkatrészgyártás összefüggése,

a szerelés dokumentációja.

Alkatrészek tisztítása

a tisztítás fontossága, alkalmazása

alkatrészekre tapadó szennyeződések osztályozása

vegyi összetételük (szerves, szervetlen, zsíros, lúgos, semleges)

halmazállapotuk (szilárd, cseppfolyós)

eredetük (az érintkező munkaközeg lerakódásai, korrózió,

felületre való tapadásuk mértéke alapján (por, hámló festékréteg) is

a tisztítás fizikai és kémiai alapjai

a tisztítás leggyakoribb módszerei

fizikai tisztítás módszerei:

lángsugaras tisztítás

oldószeres mosás

gőzsugár-tisztítás

kémiai tisztítási módszerek:

festék lemaratás

pácolás

lúgos tisztítások

savas tisztítások

mechanikai tisztítási módszerek:

tisztítás kézi, vagy gépi kefével, csiszolás

szemcseszórás

folyadéksugaras tisztítás

alkatrész tisztító berendezések

Technológiai gyakorlatok tantárgy 144 óra

A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlati képzés célja az, hogy a tanulókat az adott szakmában felkészítse az önálló, megfelelő minőségű munkavégzésre. A szakmai gyakorlat tanítása során fel kell eleveníteni az adott tevékenység elvégzéséhez kapcsolódó elméleti ismereteket is. A tanulók tudatos, nem csak utánzáson alapuló tevékenységéhez szükség van arra, hogy a munkavégzés elméleti alapjaival is tisztában legyenek. Ez lehetővé teszi azt, hogy a feladatot más-más körülmények között is végre tudják hajtani. A képzés végére a tanulónak el kell érni, hogy mind a minőség, mind a mennyiség terén olyan teljesítményt nyújtson, mint a frissen végzett szakmunkás szintje.

Alapozó tárgyként alakítsa ki a műszaki életben elengedhetetlenül szükséges belső igényességet, lelkiismeretes és felelősségteljes munkavégzést, fejlessze a számítási feladatok, szerkesztések, méretezések algoritmusát és a problémamegoldó készséget.

A gyakorlati képzés céljait figyelembe véve a gyakorlati képzés feladata, hogy sajátíttassa el a szakma legfontosabb gyakorlati ismereteit az önálló munkavégzéshez szükséges szinten, biztosítsa a

munkavégzés minőségének állandó javulását, és a munkavégzés időszükségletének fokozatos csökkenését. A tananyag tartalma olyan legyen, hogy fejlessze a tanulók logikus gondolkodását, a módszeres hibakeresés képességét. A munkafeladatok értékelése segítse, illetve fejlessze a tanulók önismeretét, önértékelő képességét.

A tanulók szakma iránti érdeklődésének felkeltése elsősorban a szakma jellegzetes termékeinek, munkaműveleteinek bemutatása révén érhető el.

A gyakorlati képzés során alapvetően három tananyag-feldolgozási eljárás kerül alkalmazásra: a tárgyi eljárás, a műveleti eljárás és a műveleti komplex eljárás.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tárgyak közül a matematikára és a fizika tantárgyra épül (geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések, erő, alakváltozás).

A gyakorlati képzés szorosan kapcsolódik a technológiai alapismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Mérés előrajzolás	10.	24
Megmunkálás	10.	48
Kötések, forrasztás	10.	36
Anyagvizsgálat	10.	12
Szerelés	10.	24
Összesen:		**144**

Témakörök

Mérés előrajzolás

A munkahely és környezete

munkavédelmi, balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás

a tanműhely bemutatása

az oktatási kabinet rendjének ismertetése

tisztségviselők megválasztása

Mérés és ellenőrzés

a mérés és ellenőrzés célja

egyszerűbb mérő- és ellenőrzőeszközök felosztása

mértékrendszerek, mértékegységek

állítható és nem állítható mérőeszközök

mérés tolómércével

mérés mozgószáras szögmérővel

ellenőrzőeszközök csoportosítása és használatuk

mérés és ellenőrzés összetett munkadarabokon

Bonyolultabb mérő- és ellenőrző eszközök

felosztásuk

mérés mikrométerrel

mérés mérőórával

mérés egyetemes szögmérővel

ellenőrzőeszközök

idomszerek

Előrajzolás síkban

előrajzolás célja, műveleti sorrendje

előkészítés

előrajzolás

előrajzolásnál előforduló szerkesztések

pontozás

ellenőrzés

előrajzolási feladatok

Térbeli előrajzolás

szerszámai, segédeszközei

bázisfelület megválasztása

térbeli előrajzolás szabályai

térbeli előrajzolási feladat

Megmunkálás

A kalapács használata, a nyújtás

képlékenység, képlékeny alakítás

rugalmas és maradó alakváltozás

kézikalapácsok, a kalapács használata

nyújtás

egyenes- és íveltnyújtási feladat

baleseti veszélyek

Egyengetés

az egyengetés célja

idomvasak, csövek és lemezek egyengetése

baleseti veszélyek

Hajlítás

a hajlítás célja, elmélete

lemezek és rúdanyagok hajlítása

az idomacélok és csövek hajlítása

a hajlított alkatrész kiterített méretének kiszámítása

baleseti veszélyek

hajlítási feladat

Vágás, harapás, faragás, vésés

a vágás és harapás célja, a vágó kialakítása

vágás, harapás, faragás és vésés

baleseti veszélyek

vágási, harapási, faragási és vésési feladatok

Nyírás

a nyírás célja, elmélete

nyírás kézi lemezollóval

nyírás emelőkaros gépiollóval

nyírás közben betartandó szabályok

baleseti veszélyek

nyírási feladatok

Lyukasztás

lyukasztás célja, elve

kézi lemezlyukasztás

lyukasztás géppel

különböző lyukasztószerszámok

baleseti veszélyek

lyukasztási feladat

Fűrészelés

fűrészelés célja

a fűrészlap élkiképzése és befogása

különböző fémfűrészek

kézi fűrészelés

gépi fűrészelés

baleseti veszélyek

fűrészelési gyakorlat

Reszelés

reszelés célja

a reszelő fogazata és fajtái

a reszelők kiválasztása és megóvása

a reszelés folyamata

a reszelés gépesítése

baleseti veszélyek

reszelési feladat

Fúrás és süllyesztés

a fúrás és a süllyesztés célja

fúrószerszámok

forgácsolás alapfogalmai

a fúrógépek és a fúróeszközök

csigafúró köszörülése

baleseti veszélyek furatmegmunkálás közben

Kézi menetvágás

a kézi menetvágás célja

a csavar, mint gépelem

a csavarvonal keletkezése, az önzárás fogalma

több-bekezdésű menetek

menetrendszerek, menetelemek

jobb- és balmenet

menetszelvények (profilok)

különböző csavar- és csavaranyafajták

kézi menetfúrás

menetfúrók

a menetfúró részei

a kézi menetfúrás gyakorlata

a menetfúrás munkaszabályai

külső csavarmenetek vágása

menetmetsző

menetmetszés gyakorlata

a külső menetvágás munkaszabályai

csavarmenetek gépi megmunkálása

baleseti veszélyek kézi menetvágás közben

Kötések, forrasztás

Szegecselés

a szegecselés célja

szegecskötések

szegecsek igénybevétele

a szegecs méreteinek meghatározása

a szegecselés szerszámai és művelete

gépi szegecselés

baleseti veszélyek szegecselés közben

összetett szegecselési feladat

Csavarozás

a csavarkötések szerelésének célja

a csavarkötések fajtái és rendeltetésük

a csavarkötések szerelésének szerszámai és munkaszabályai

csavarbiztosítások

baleseti veszélyek csavarozás közben

Csapszegek és csapszegkötések

Kúpos kötés

Zsugorkötés

Ék és ékkötés

Retesz és reteszkötés

Lágyforrasztás

a forrasztás célja és fajtái

forrasztó kéziszerszámok

a forrasztás előkészítése

a forrasztópáka előkészítése

forraszok

forrasztó segédanyagok

a lágyforrasztás munkaszabályai

baleseti veszélyek lágyforrasztás közben

Anyagvizsgálat

Szerkezeti anyagok csoportosítása

szerkezeti anyagok tulajdonságai

vasfémek

színes-, könnyű- és nehézfémek

műanyagok

Technológiai próbák

kovácsolhatóság (lapítási próba)

mélyhúzhatósági próba

technológiai hajlítópróba

csőtágítási próba

csőperemezési próba

szikrapróba

reszelési próba

hegesztési varrat hajlító vizsgálata

Szakítóvizsgálat

szerkezeti fémek vizsgálata

fogalmak

próbatestek alakja

húzóerő és megnyúlás

szakítófeszültség

nyúlás

teljes nyúlás

rugalmassági nyúlás

maradandó nyúlás

rugalmas nyúlás

képlékeny alakváltozás

a szakítódiagram (feszültség – nyúlás diagram)

arányossági határ

Hooke-törvény

rugalmassági határ

folyáshatár

szakítószilárdság

szakítási nyúlás

egyéb anyagvizsgálati kísérletek

Keménységmérés

statikus keménységmérés

dinamikus keménységmérés

Brinell-féle keménységmérés HB

Vickers-féle keménységmérés HV

Rockwell-féle keménységmérés HR (HRA, HRC, HRB, HRF)

egyéb keménységmérési eljárások

Roncsolásmentes anyagvizsgálati módszerek

mágneses repedésvizsgálat

ultrahangos vizsgálat

felületi hajszálrepedésvizsgálat a Met-L-Check eljárással

anyagvizsgálat röntgen vagy gamma sugarakkal

egyéb anyagvizsgálati módszerek

Szerelés

Kötőelemek szerelése

kötőelemek szerelésének szabályai

szerelési gyakorlat

Elektrotechnikai gyakorlatok tantárgy 180 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy olyan műszaki módszereket és eszközöket mutat be, amelyek meghatározó szerepet játszanak a környező materiális világ megismerésében, valamint kvantitatív és kvalitatív jellemzésében. Mindezt azzal az igénnyel teszi, hogy valamennyi hallgatójának méréselméleti, méréstechnikai és műszertechnikai alapismereteket adjon és szemléletmódjával jelentős mértékben segítse valamennyi műszaki ismeretanyagának elsajátítását. Egy ilyen megalapozás elsősorban a tudatos modellalkotás és problémamegoldó készség fejlesztését jelenti. A tárgy mindezt a villamos mennyiségek alapvető mérési módszereinek és eszközeinek megismertetésén keresztül éri el jelentős mértékben támaszkodva az analógiák elvének következetes alkalmazásában rejlő lehetőségekre. További cél annak tudatosítása, hogy a mérésekkel szerzett információ szakszerű feldolgozása minden esetben igényli a mérések pontosságával kapcsolatos adatszolgáltatást is.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elektrotechnika-elektronika tantárgy témakörei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Villamos méréstechnikai alapismeretek	10.	24
Egyenáramú villamos alapmérések	10.	48
Váltakozóáramú villamos alapmérések I.	10.	54
Váltakozóáramú villamos alapmérések II.	10.	54
Összesen:		**180**

Témakörök

Villamos méréstechnikai alapismeretek

Műszer és méréstechnikai alapfogalmak

A mérés célja és feladata

A mérőeszközök csoportosítása

A mérőműszerek elvi felépítése

Az érzékelő szerv

A mérőjel továbbító szerv

A mérőjel átalakító szerv

Mérőműszerek kijelzői

Mérési hibák

A hiba fogalma

A hibák okai

Csoportosítás a hibák forrásai szerint

Csoportosítás a hibák jellege szerint

A hiba meghatározása

A mérési eredmények feldolgozása

Mérőműszerek metrológiai jellemzői

A méréshatár

Mérési tartomány vagy mérési terjedelem

Az érzékenység

A pontosság

A fogyasztás, a mérőéig

A túlterhelhetőség

A csillapítottság

Használati helyzet

Méréshatár, méréshatár kibővítése

A méréshatár kibővítése

Ampermérő méréshatárának kibővítése

Voltmérő méréshatárának kibővítése

Áramváltó, feszültségváltó

Univerzális műszerek

Univeka

Ganzuniv

Lakatfogó

A nemzetközi mértékegységrendszer alapjai

Kialakulásának körülményei

Alapmennyiségek és mértékegységei

Származtatott egységek

A prefixumok

A laboratóriumi mérések fontosabb szabályai

A laboratórium rendje

Munkavédelmi és biztonsági szabályok

Villamos áram élettani hatásai

Elsősegélynyújtás villamos balesetek esetében

A mérések szervezése és menete

A mérési jegyzőkönyv

Érintésvédelem

Érintésvédelem módjai

Érintésvédelem szükségessége

Munkavégzés feszültség alatti berendezésen

Egyenáramú villamos alapmérések

Ellenállás mérése

Kis értékű ellenállás mérése Ohm törvénye alapján

Nagy értékű ellenállás mérése Ohm törvénye alapján

Ellenállás mérése feszültségesések összehasonlításával

Ellenállás mérése áramerősségek összehasonlításával

Ellenállás mérése Wheatstone - híddal

A fajlagos ellenállás mérése

Az ellenállások hőmérsékletfüggésének vizsgálata

Feszültségfüggő ellenállás vizsgálata

Ellenállások soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállások párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállások, vegyes kapcsolásának vizsgálata

Feszültségosztók vizsgálata

Potenciométerek vizsgálata

A villamos teljesítmény és a villamos áram hőhatásának vizsgálata

Az egyenáramú teljesítmény mérése

A vízforraló hatásfokának meghatározása

Ellenőrző kérdések

Energiaforrások vizsgálata, mérése

Energiaforrások belső ellenállásának leadott teljesítményének és hatásfokának vizsgálata, mérése

Energiaforrások soros és párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Váltakozóáramú villamos alapmérések I.

Mérések egyfázisú váltakozóáramú hálózatban

Induktivitás mérése

Kondenzátor kapacitásának mérése

Tekercs induktivitásának és kondenzátor kapacitásának mérése három feszültség mérésével

Induktivitások soros kapcsolásának vizsgálata

Induktivitások párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Kondenzátorok soros kapcsolásának vizsgálata

Kondenzátorok párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és induktivitás soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és induktivitás párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és kondenzátor soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás és kondenzátor párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás, tekercs és kondenzátor soros kapcsolásának vizsgálata

Ellenállás, tekercs és kondenzátor párhuzamos kapcsolásának vizsgálata

Egyfázisú váltakozóáramú teljesítmény mérése

Váltakozóáramú villamos alapmérések II.

Mérések háromfázisú váltakozóáramú hálózatokban

Feszültség és áramerősség mérése háromfázisú rendszerben

Háromfázisú fogyasztó hatásos teljesítményének mérése

Háromfázisú fogyasztó meddő teljesítményének mérése

Biztosítóberendezési informatikai és elektrotechnikai alaptevékenység tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A hallgatók szerezzenek általános biztosítóberendezési informatikai ismereteket, ismerjék meg a biztosítóberendezési informatikai rendszereket, értsék meg a biztosítóberendezési informatikai cél-programok használatának előnyeit. Követelmények: A hallgató a tantárgy oktatásának befejeztével: rendelkezzen általános biztosítóberendezési informatikai ismeretekkel, ismerje a fontosabb

biztosítóberendezési számítógépes rendszereket, legyen képes egyes biztosítóberendezési számítógépes rendszerek (célprogramok) hatékony használatára.

A tantárgy olyan módszereket és eszközöket mutat be, amely elősegíti annak tudatosítását, hogy a szerzett információ szakszerű feldolgozása segíti a szakmai tájékozódást.

Fejlessze tovább a tanulók logikai készségét és az alapozó tantárgyban megismert természettudományos szemléletet.

Ismertesse meg a tanulókat a tantárgy programjában felsorolt fogalmakkal, összefüggésekkel, törvényekkel, szerkezetekkel és azok alkalmazásaival.

Az ismeretek elsajátításán keresztül alakuljon ki egy olyan motivációs bázis, amely elengedhetetlenül szükséges a szakmai igényességhez, a lelkiismeretes munkavégzéshez.

A tanulók logikai készségének fejlesztésével alapozzon meg olyan, elsősorban munkahelyeken konvertálható szakmai képességeket, amelynek birtokában képesek lesznek a technikai, technológiai fejlődés várható kihívásainak megfelelni.

Alakítson ki a tanulókban kellő szakmai hivatástudatot, olyan kritikai szemléletet, mely a közlekedésbiztonsághoz és a biztonságos közlekedés feltételeinek megteremtéséhez, munkavégzéshez elengedhetetlenül, alapvetően szükséges.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tantárgyakra, azok közül is elsősorban a matematikára, a fizikára és a kémiára épül.

A Matematika tantárgyból:

az algebrai műveletek

a geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések

az elsőfokú egyenletek

A Fizika tantárgyból:

a mozgások

és a dinamika alapjai

A Kémia tantárgyból:

atomok szerkezete

fémek és vegyületeik villamos vezető tulajdonságai

nemfémes elemek és vegyületeik

műanyagok villamos szigetelő tulajdonságai

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám

Biztosítóberendezési informatikai alaptevékenység	5/13.	14
Biztosítóberendezési számítógépes alaptevékenység	5/13.	16
Biztosítóberendezési elektrotechnikai alaptevékenyég	5/13.	32
Összesen:		**62**

Témakörök

Biztosítóberendezési informatikai alaptevékenység

Biztosítóberendezési informatikai általános ismeretek

Biztosítóberendezési informatikai rendszerek jellegzetességei

Biztosítóberendezési informatikai rendszerek alkalmazásai.

Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében:

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és biztonsági követelmények

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő

Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel

Digitális biztonsági időzítők

Digitális biztonsági villogtatók

Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben

Biztosítóberendezési informatikai rendszerek (célprogramok) hatékony használata.

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás):

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és biztonsági követelmények

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő

Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel

Digitális biztonsági időzítők

Digitális biztonsági villogtatók

Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben

Különféle biztosítóberendezési rendszerek informatikai célprogramjai

Biztosítóberendezésekben használatos informatikai alaptevékenységek.

Biztosítóberendezési számítógépes alaptevékenység

Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek jellegzetességei

Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek alkalmazásai.

Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében:

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és biztonsági követelmények

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő

Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel

Digitális biztonsági időzítők

Digitális biztonsági villogtatók

Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben

Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek (célprogramok) hatékony használata.

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás):

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és biztonsági követelmények

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági ütemadó

75Hz-es elektronikus (digitális) biztonsági vevő

Sínérintő, tengelyszámláló. Érzékelő egység, központi kiértékelő egység és biztonsági adatátvitel

Digitális biztonsági időzítők

Digitális biztonsági villogtatók

Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek állomási elektronikus (számítógépes) berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonatbefolyásoló berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök technológiai optikai kábelek és eszközök esetében

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések visszajelentő rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések parancskiadó rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések visszajelentő rendszereiben

Biztosítóberendezésekben használatos számítógépes alaptevékenységek.

Biztosítóberendezési elektrotechnikai alaptevékenység

Biztosítóberendezési elektrotechnikai rendszerek jellegzetességei

Biztosítóberendezési elektrotechnikai rendszerek alkalmazásai.

Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében:

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Kezelő-, visszajelentő berendezések

Logikai és működtetető rendszerek

Váltórögzítő szerkezetek

Váltóállító szerkezetek, villamos motorok

Váltóellenőrző szerkezetek

Váltólezáró szerkezetek

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és elektrotechnikai követelmények

13kHz-es, 400Hz-es, 75Hz-es, stb. rendszerek

Sínérintő, tengelyszámláló.

Időzítők

Villogtatók

Kábelek

Sorompó-berendezések

Sorompó fényjelzők

Sorompó félcsapórúd-hajtómű

Állomási berendezések

Vonali berendezések, hosszú villamos áramkörök

Energiaellátó berendezések

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás):

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Kezelő-, visszajelentő berendezések

Logikai és működtetető rendszerek

Váltórögzítő szerkezetek

Váltóállító szerkezetek, villamos motorok

Váltóellenőrző szerkezetek

Váltólezáró szerkezetek

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Szigeteltsín és elektrotechnikai követelmények

13kHz-es, 400Hz-es, 75Hz-es, stb. rendszerek

Sínérintő, tengelyszámláló.

Időzítők

Villogtatók

Kábelek

Sorompó-berendezések

Sorompó fényjelzők

Sorompó félcsapórúd-hajtómű

Állomási berendezések

Vonali berendezések, hosszú villamos áramkörök

Energiaellátó berendezések

Különféle biztosítóberendezési rendszerek elektrotechnikai célfeladatai

Biztosítóberendezésekben használatos elektrotechnikai alaptevékenységek.

Biztosítóberendezési technológiai alaptevékenység tantárgy 31 óra

A tantárgy tanításának célja

A hallgatók: szerezzenek általános biztosítóberendezési technológiai ismereteket, alaptevékenységi fogásokat, ismerjék meg a biztosítóberendezési technológiai rendszereket, műveleteket. Értsék meg a biztosítóberendezési technológiai alkalmazások előnyeit, szerezzenek gyakorlatot az egyes kifejezetten biztosítóberendezési munkaműveletekben. Követelmények: a hallgató a tantárgy oktatásának befejeztével rendelkezzen általános biztosítóberendezési technológiai ismeretekkel, ismerje a fontosabb biztosítóberendezési technológiai rendszereket, műveleteket, legyen képes egyes biztosítóberendezési technológiai műveletek, rendszerek hatékony begyakorlott használatára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tantárgyakra, azok közül is elsősorban a matematikára, a fizikára és a kémiára épül.

A Matematika tantárgyból:

az algebrai műveletek

a geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések

az elsőfokú egyenletek

A Fizika tantárgyból:

a mozgások

és a dinamika alapjai

A Kémia tantárgyból:

atomok szerkezete

fémek és vegyületeik villamos vezető tulajdonságai

nemfémes elemek és vegyületeik

műanyagok villamos szigetelő tulajdonságai

témakörökre épít.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Biztosítóberendezési mechanikai tevékenység	5/13.	5
Biztosítóberendezési elektrotechnikai-technológiai alaptevékenyég	5/13.	18
Biztosítóberendezési összetett tevékenység	5/13.	8
Összesen:		**31**

Témakörök

Biztosítóberendezési mechanikai alaptevékenység

Biztosítóberendezési mechanikai – anyagkezelési, anyagmegmunkálási, alapvető munkaműveleti - tevékenységek jellegzetességei.

Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, mechanikai alaptevékenységek szempontjából fontos megjelenésében:

A vonóvezetékes állítás

A vonóvezeték-hálózat elemei

Állítóemeltyűk, állítóbak

Mechanikai függőségek

Elzárási szekrény mechanikai függőségi elemei

Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik

Terelők, lánckamra, aknák, csatornák

Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek

Alakjelzők

Szétcsappanó szerkezet

Mozgató-mozgatott szerkezetek

Alakjelzők kivilágítás nélkül

Fényjelzők

Szerkezete

Fényjelzők változatai

Kiskonzolos jelző

LED-optikával szerelt jelző

Kitérők, váltók

Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek, kampózáras, zárnyelves, hidraulikus

Váltóállítás, váltóállító szerkezetek: kézi, vonóvezetékes, villamos-mechanikus, elektrohidraulikus

Vályúaljas állítószerkezet

Rugós állítási mód

A gurítói váltóállítás

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek

Váltózár

Mechanikus retesz

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek: ellenőrzés az állítószerkezettel, ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel

Váltólezárás: lezárás külön lezáró szerkezettel, váltózárak, bakzár, mechanikus reteszek, villamos reteszek, lezárás az állítószerkezettel

Biztonsági betét

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések

Kisiklasztó saru

Vágányzáró sorompó

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések mechanikus elemei

Szigeteltsín

Sínérintő, tengelyszámláló és felerősítése

Mechanikus függőségi szerkezetek, mechanikus működtető szerkezetek

Induktor

Vágányszámjelző

Blokkfüggés, blokkelemek

Jelfogók

Egyéb mechanikai eszközök

Kábelhálózat mechanikus eszközei

Áramellátó berendezések mechanikus eszközei

Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei

Teljes-csapórudas sorompó

Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos”

Működtető motor /benti, kinti

Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő

Fél- fénysorompó mechanikus eszközei

Félcsapórúd, félcsapórúd-hajtómű

Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek mechanikus eszközei

Energiaellátó berendezések mechanikus eszközei

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, a mechanikai alaptevékenységek szempontjából fontos használatában (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás):

A vonóvezetékes állítás

A vonóvezeték-hálózat elemei

Állítóemeltyűk, állítóbak

Mechanikai függőségek

Elzárási szekrény mechanikai függőségi elemei

Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik

Terelők, lánckamra, aknák, csatornák

Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek

Alakjelzők

Szétcsappanó szerkezet

Mozgató-mozgatott szerkezetek

Alakjelzők kivilágítás nélkül

Fényjelzők

Szerkezete

Fényjelzők változatai

Kiskonzolos jelző

LED-optikával szerelt jelző

Kitérők, váltók

Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek, kampózáras, zárnyelves, hidraulikus

Váltóállítás, váltóállító szerkezetek: kézi, vonóvezetékes, villamos-mechanikus, elektrohidraulikus

Vályúaljas állítószerkezet

Rugós állítási mód

A gurítói váltóállítás

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek

Váltózár

Mechanikus retesz

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek: ellenőrzés az állítószerkezettel, ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel

Váltólezárás: lezárás külön lezáró szerkezettel, váltózárak, bakzár, mechanikus reteszek, villamos reteszek, lezárás az állítószerkezettel

Biztonsági betét

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések

Kisiklasztó saru

Vágányzáró sorompó

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések mechanikus elemei

Szigeteltsín

Sínérintő, tengelyszámláló és felerősítése

Mechanikus függőségi szerkezetek, mechanikus működtető szerkezetek

Induktor

Vágányszámjelző

Blokkfüggés, blokkelemek

Jelfogók

Egyéb mechanikai eszközök

Kábelhálózat mechanikus eszközei

Áramellátó berendezések mechanikus eszközei

Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei

Teljes-csapórudas sorompó

Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos”

Működtető motor /benti, kinti

Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő

Fél- fénysorompó mechanikus eszközei

Félcsapórúd, félcsapórúd-hajtómű

Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek mechanikus eszközei

Energiaellátó berendezések mechanikus eszközei

Különféle biztosítóberendezési rendszerek mechanikai jellegű célfeladatai

Biztosítóberendezésekben használatos mechanikai jellegű alaptevékenységek.

Biztosítóberendezési elektrotechnikai technológiai alaptevékenység

Biztosítóberendezési elektrotechnikai – kifejezetten biztosítóberendezési alkalmazásokra vonatkoztatva - alapvető munkaműveletei, jellegzetességei.

Biztosítóberendezési technológiai rendszerek elektrotechnikai alaptevékenységei jellegzetességei

Fontosabb elektrotechnikai technológiai alaptevékenységek:

Ellenállás mérése

Az ellenállások hőmérsékletfüggésének vizsgálata

Feszültségosztók vizsgálata

Induktivitás mérése

Kondenzátor mérése

Induktivitások mérése

Feszültség és áramerősség mérése egyenáramú és váltakozóáramú, egyfázisú, többfázisú

Példák az alkalmazásra és gyakorlásra alkalmas a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, elektrotechnikai alaptevékenységek szempontjából fontos megjelenésére:

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Logikai és működtetető rendszerek

Váltóállító szerkezetek, villamos motorok

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Időzítők

Villogtatók

Kábelek

Energiaellátó berendezések

Biztosítóberendezési elektrotechnikai – kifejezetten biztosítóberendezési alkalmazásokra vonatkoztatva - alapvető munkaműveleti, tehát alaptevékenységek alkalmazása, gyakorlata (gyakorlása) felkészítése.

Biztosítóberendezési technológiai rendszerek speciális alkalmazása elektrotechnikai alaptevékenységei (példák):

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Logikai és működtetető rendszerek

Váltóállító szerkezetek, villamos motorok

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Időzítők

Villogtatók

Kábelek

Energiaellátó berendezések

Különféle biztosítóberendezési rendszerek elektrotechnikai célfeladatai, elektrotechnikai alaptevékenységei.

Biztosítóberendezési összetett alaptevékenység

Biztosítóberendezési összetett, alapvető munkaműveleti tevékenységek jellegzetességei.

Példák az alkalmazásra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, összetett alaptevékenységek szempontjából fontos megjelenésére. A felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás, stb):

A vonóvezetékes elemei és rendszer összetetten

Mechanikai és villamos függőségek, elemei és rendszer összetetten

Alakjelzők elemei és rendszer összetetten

Fényjelzők elemei és rendszer összetetten

Váltószerkezetek, -állítás, -ellenőrzés, -lezárás elemei és rendszer összetetten

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések elemei és rendszer összetetten

Foglaltságérzékelők, elemei és rendszer összetetten

Függőségi szerkezetek elemei és rendszer összetetten

Kábelhálózat elemei és rendszer összetetten

Áramellátó elemei és rendszer összetetten

Sorompó elemei és rendszer összetetten

Jelfogók elemei és rendszer összetetten

Blokkelemek elemei és rendszer összetetten

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Időzítők elemei és rendszer összetetten

Villogtatók elemei és rendszer összetetten

Logikai és működtetető rendszerek elemei és rendszer összetetten

Állomási berendezések elemei és rendszer összetetten

Vonali berendezések elemei és rendszer összetetten

Biztosítóberendezési összetett alapvető munkaműveleti tevékenységek alkalmazása, gyakorlata.

Informatikai, elektrotechnikai, technológiai gyakorlat tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A hallgatók: szerezzenek biztosítóberendezési technológiai gyakorlatot. Sajátítsák el az alaptevékenységi fogásokat, ismerjék meg a biztosítóberendezési technológiai rendszerek technológia alapműveleteit, alaptevékenységeit. Értsék meg a biztosítóberendezési technológia alkalmazások előnyeit, szerezzenek gyakorlatot az egyes kifejezetten biztosítóberendezési munkaműveletekben. Követelmények: a hallgató a tantárgy oktatásának befejeztével rendelkezzen általános biztosítóberendezési technológiai gyakorlattal, ismerje a fontosabb biztosítóberendezési technológiai rendszerek műveleteit, legyen képes egyes biztosítóberendezési technológiai műveletek, rendszerek hatékony, begyakorlott használatára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tantárgyakra, azok közül is elsősorban a matematikára, a fizikára és a kémiára épül.

A Matematika tantárgyból:

az algebrai műveletek

a geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések

az elsőfokú egyenletek

A Fizika tantárgyból:

a mozgások

és a dinamika alapjai

elektrotechnika

A Kémia tantárgyból:

atomok szerkezete

fémek és vegyületeik villamos vezető tulajdonságai

nemfémes elemek és vegyületeik

műanyagok villamos szigetelő tulajdonságai

témakörökre épít.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Informatikai, elektrotechnikai, technológiai gyakorlatok	5/13.	62
Összesen:		**62**

Témakörök

Informatikai, elektrotechnikai, technológiai gyakorlatok

Biztosítóberendezési informatikai rendszerek (célprogramok) gyakorlata.

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében:

Sínérintő, tengelyszámláló.

Digitális biztonsági eszközök sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Biztosítóberendezési számítógépes rendszerek (célprogramok) gyakorlata.

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében (a felsorolt eszközök és témák felhasználásával célzott tevékenységek, tehát pl. tanulmányozás, ellenőrzés, összeállítás, szét- és összeszerelés, mérés, működtetés, beállítás, beszabályozás, módosítás):

Digitális biztonsági rendszerek elektronikus (számítógépes) sorompó-berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök állomási berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök vonali berendezésekben

Digitális biztonsági eszközök energiaellátó berendezésekben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési ellenőrző berendezések logikai rendszereiben

Digitális biztonsági rendszerek központi biztosítóberendezési irányító berendezések logikai rendszereiben

Biztosítóberendezési elektrotechnikai rendszerek gyakorlata.

Példák az elektrotechnikai gyakorláshoz a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, biztosítóberendezési megjelenésében, ezek felhasználása a gyakorlatokban, beleértve az alapvető műveleteket, részben összetett tevékenységeket, valamint gyakoroltatást is ezeken az eszközökön és ezekben a témákban:

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Kezelő-, visszajelentő berendezések

Logikai és működtetető rendszerek

Váltórögzítő szerkezetek

Váltóállító szerkezetek, villamos motorok

Váltóellenőrző szerkezetek

Váltólezáró szerkezetek

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Kábelek

Sorompó-berendezések

Állomási berendezések

Vonali berendezések, hosszú villamos áramkörök

Energiaellátó berendezések

Biztosítóberendezési mechanikai rendszerek gyakorlata.

Példák a használatra a biztosítóberendezési szerkezeti elemek, biztosítóberendezési berendezésrészek, a mechanikai alaptevékenységek szempontjából fontos használatában:

Vonóvezeték-hálózat

Alakjelzők

Fényjelzők

Kitérők, váltók

Váltórögzítő szerkezetek, váltóállító szerkezetek, váltóellenőrzés, váltólezárás

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések mechanikus elemei

Mechanikus függőségi szerkezetek, mechanikus működtető szerkezetek, blokkelemek

Jelfogók

Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei

Energiaellátó berendezések mechanikus eszközei

Biztosítóberendezési elektrotechnikai – kifejezetten biztosítóberendezési alkalmazásokra vonatkoztatott - alapvető technológiai munkaműveleti, gyakorlata.

Példák biztosítóberendezési elektrotechnikai technológiai rendszerek speciális alkalmazására, gyakoroltatására:

Fényjelzők

Váltó-szerkezetek, villamos motorok

Foglaltságérzékelők

Logikai és működtetető rendszerek

Jelfogók

Blokkelemek

Elektrotechnikai függőségi elemek

Gépi vonatérzékelés, foglaltságérzékelés

Időzítők

Villogtatók

Műszaki rajz tantárgy 72 óra

A tantárgy tanításának célja

Műszaki rajzok segítségével közli a tervező az alkatrészre, részegységre vonatkozó kialakítási, megmunkálási előírásait a kivitelező szakmunkásokkal. Javításkor, felújításkor az eredeti állapot visszaállításához szükséges, hogy a javítást végző szakember az eredeti vagy a felújítási dokumentációban szereplő műszaki rajzokat olvasni, használni tudja. Szintén fontos, hogy egy alkatrész legyártásához olyan, szabványosan beméretezett, a szakrajzi előírásoknak megfelelő vázlatot, vagy műszaki rajzot tudjon készíteni a tanuló, amely alapján azt az alkatrészt le tudják gyártani. A tantárgy fejleszteni igyekszik a tanuló térszemléletét is.

A tantárgy célja, hogy a gépészeti rajzok mellett a szakma specifikus villamos kapcsolási rajzok sajátosságait is megismertesse a leendő szakemberekkel, mivel a jó kapcsolási rajzolvasási készség feltétele az eredményes hibafeltárási folyamatnak.

Az alapismeretek elsajátítása után mutassa be a tanulóknak a korszerű számítógépes rajkészítési eljárásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika tantárgyból:

Geometriai mértékegységek

Elemi geometria, síkidomok és szerkesztésük: nevezetes szögek, szögszerkesztések, szögfelezők, háromszög, négyszögek, sokszögek, kör, körcikk. Síklapú testek, görbefelületű testek.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Síkmértani szerkesztések vetületi ábrázolás	9.	16
Metszeti ábrázolás	9.	20
Méretmegadás, felületminőség, tűrések illesztések	9.	18
Villamosipari szakrajz	10.	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Síkmértani szerkesztések, vetületi ábrázolás

A műszaki ábrázolás eszközei: rajzlapméretek ismertetése, feliratmezők fajtái és kialakításuk, darabjegyzék, rajzeszközök (rajztábla, ceruzák, vonalzók, görbevonalzók, betűsablonok, körző stb.)

A műszaki ábrázolás alapelemei: vonalfajták, vonalvastagság, szabványosítás, méretarány. Szabványírás alkalmazása a géprajzokon. A méretmegadás elemei, méretarány.

Műszaki vázlatkészítés, szabadkézi vázlat.

Síkmértani szerkesztések: szögek, szakaszok, merőlegesek és párhuzamosok, síkidomok és szerkesztésük.

Térbeli alakzatok, térelemek ábrázolása: Síklapú és a forgástestek fajtáinak bemutatása, a különböző alakzatok ábrázolási módjai. Vetítési módok.

Két-, és háromképsíkos ábrázolás

síklapú testek (kocka, hasáb, gúla) vetületi ábrázolása teljes és csonkolt kivitelnél

forgásfelületek ábrázolása (henger, kúp, gömb).

Axonometrikus ábrázolás: az axonometrikus kép keletkezése módszerei

Síklapú testek (kocka, hasáb, gúla) ábrázolása axonometrikusan teljes és csonkolt kivitelnél

Görbe felületű testek (henger, kúp, gömb) axonometrikus ábrázolása

Síklapú testek (hasáb, gúla) döfése egyenessel, síkmetszése, palástkiterítése, áthatása

Forgástestek döfése egyenessel, síkmetszése, palástkiterítése, áthatása

Metszeti ábrázolás

A metszet keletkezése és ábrázolása

Az egyszerű metszet fajtái

Teljes metszet létrehozása, vízszintes, függőleges és ferdesíkú metszetek készítése, jelölési módok

Részmetszet, kitörés ábrázolása

Félmetszet, félnézet, félnézet-félmetszet ábrázolási módok

Összetett metszetek: lépcsős metszet, befordított metszet, befordított lépcsős metszet, kiterített metszet

Szelvények rajzolásának módozatai: A nézet kontúrvonalain belül megrajzolt szelvény. A vetületen kívül rajzolt szelvények: a metszősík nyomvonalán, elcsúsztatott helyzetben és a párhuzamos metszősíkú szelvények.

A metszeti ábrázolás sajátos szabályai: az anyagfajtától független metszetjelölések, nem metszendő alkatrészek, részletek (küllők, bordák, csapok, csavarok, csigák, ékek, fogantyúk, görgők, golyók, huzalok, karok, láncok, lemezek, orsók, rudak, szegecsek, szegek, tengelyek)

Összeállítási rajz készítése az előzetesen tanult szabályok alkalmazásával

Tárgyrészletek rajzolása: Kiemelt részlet, ismétlődő elemek, sík felületek jelölése, mozgó alkatrészek szélső helyzete, csatlakozó alkatrészek

Méretmegadás, felületminőség, tűrések és illesztések

A méretmegadás általános szabályai: méretvonal, méretsegédvonal, méretszám elhelyezése, megadása

Különleges méretmegadások, egyszerűsítések: méretmegadások érintőkkel, kiadandó, magától értetődő és tájékoztató méretek megadása, egyenlő osztású távolságok méretmegadása, fél méretvonalak alkalmazása, éltompítások megadása stb.

átmenő-, zsák-, süllyesztett furatok méretmegadása

Lejtés és kúposság jelölése

Recézés, felületkikészítés és hőkezelés megadása

Központfurat, lekerekítés, beszúrás méretmegadása

Mérethálózat felépítésének általános és speciális szabályai: láncszerű méretmegadás, bázistól induló méretmegadás, táblázatos és kombinált méretmegadás. Méretek elosztása a rajzon

Felületminőségi alapfogalmak. Egyenetlenségek, felületi érdesség értelmezése. A felületi érdesség megadása gépészeti rajzokon, jelölési módok

A mérettűrés értelmezése, alapfogalmak (méret, névleges méret, tényleges méret, felső-, és alsó határméret, közepes méret, tűrés, felső határeltérés, alsó eltérés, tűrésezett méret)

A tűrésmező elhelyezkedése az alapvonalhoz viszonyítva

Hosszméretek és szögméretek tűrése, lejtés és kúposság tűrésmegadása

Tűrés alapsorozatok táblázatos megadása, tűrésezetlen méretek pontossága

Az illesztés alapfogalmai, az egységes tűrés-, és illesztési rendszerek felépítése (alapeltérések, illesztési rendszerek, az illesztések jelölése, csap és lyuktűrések táblázata)

Alak és helyzettűrések értelmezése, jelölései, megadása

Villamosipari szakrajz

A villamos rajzok fajtái.

Egyvonalas kapcsolási rajz.

Tömbvázlat.

Elvi rajz.

Általános kapcsolási rajz.

Áramútrajz.

Méretezési részletrajz.

Elrendezési rajz.

Bekötési rajz.

Szerelési rajz.

Nyomtatott áramköri rajz.

Állapotdiagram, idődiagram.

Vezetékek rajzjelei és jelképes ábrázolása.

Áramforrások rajzjelei.

Feszültségrendszerek jelölése.

Villamos készülékek rajzjelei.

Kondenzátorok rajzjelei.

Tekercsek, transzformátorok rajzjelei.

Érintkezőfajták és kapcsolók rajzjelei.

Félvezetők rajzjelei.

Különféle mérőműszerek jelölése.

Fényforrások.

Csatlakozások.

Olvadóbiztosítók.

Villamos gépek.

Generátorok jelölése.

Félvezetők rajzjelei.

Elektrotechnika - Elektronika tantárgy 381 óra

A tantárgy tanításának célja

Fejlessze a tanulók logikai készségét,

Alapozza meg a szakmai tantárgyak feldolgozását,

Fejlessze a tanulók számolási készségét, biztonságát és a nagyságrendi érzék kialakulását,

Alapozza meg a tanulók villamossággal és elektronikával kapcsolatos szakmai ismereteit

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika: aritmetikai, algebrai és geometriai ismeretek

Fizika: anyagismereti, mechanikai, termodinamikai, optikai, hullámtani ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Villamos alapfogalmak	10.	24

Egyenfeszültségű áramkörök	10.	32
Váltakozóáramú áramkörök	10.	40
Villamos gépek	10.	36
Szűrőáramkörök és póluselmélet	10.	18
Félvezetők és alkalmazásuk	10.	32
Száloptika, elektronikus kijelzők	10.	16
Erősítők, műveleti erősítők	11.	72
Impulzustechnika	11.	18
Digitális áramkörök	12.	93
Összesen:		**381**

Témakörök

Villamos alapfogalmak

Villamos alapfogalmak

Elektronelmélet. Az elektromos töltések eloszlása atomokban, molekulákban, ionokon belül és a vegyületekben. Vezetők, félvezetők és szigetelők molekuláris szerkezete. Statikus elektromosság és elektromos vezetés.

Statikus elektromosság és az elektrosztatikus töltések eloszlása. A vonzás és taszítás elektrosztatikus törvényei. A töltés egységei, Coulomb-törvény. Elektromos vezetés szilárd anyagokban, gázokban és vákuumban.

Elektromosságtani fogalmak. Az alábbi fogalmak, mértékegységeik és a rájuk ható tényezők: feszültségkülönbség, elektromotoros erő, feszültség, áramerősség, ellenállás, vezetés, töltés, egyezményes folyásirány, elektronok áramlása.

elektromos áram keltése

Feszültség keltése az alábbi módszerekkel: fény, hő, súrlódás, nyomás, kémiai folyamatok.

Villamos áram hatásai. Hőhatás. Ellenállások melegedése, fajhő, hőmennyiség, felhasználás. Vegyi hatás. Elektrolízis, Faraday-törvény, elektrokémiai korrózió, korrózió-védelem. Élettani hatás, fogalma, áram hatása ideg és izom rendszerre.

Mágnesesség. Időben állandó mágneses terek. A mágnesesség elmélete. Mágnesek tulajdonságai. A Föld mágneses terében felfüggesztett mágnes viselkedése. Mágnesezés és demagnetizálás. Mágneses árnyékolás. Mágneses anyagok különböző fajtái. Elektromágnesek felépítése és működési elve. Jobbkéz-szabály áramvezető körüli mágneses tér meghatározására. Mágneses fluxus, térerősség,

mágneses indukció, gerjesztés, permeabilitás. Mágnesezési hiszterézis-görbe, remanencia, koercitív erő, telítési pont. Időben változó mágneses terek.

Faraday-törvény. Lenz-törvény és a polaritást meghatározó szabályok. Mozgási indukció. Nyugalmi indukció. Önindukció, tekercs önindukciós tényezője. Kölcsönös indukció, tekercsek kölcsönös indukciós tényezője. Örvényáram.

Egyenfeszültségű áramkörök

Egyenfeszültség források

Primer elemek és szekunder elemek (akkumulátorok) fajtái, felépítésük, kémiai folyamataik, jellemzőik. Sorba és párhuzamosan kötött cellák. Belső ellenállás és hatása a telepre. Termoelemek felépítése, anyagai, működése és jellemzői. Fotocellák, fényelem felépítése, működése és jellemzői.

Villamos törvényszerűségek

Ohm-törvény, Kirchoff első és második törvénye. Az ellenállás, feszültség és áramerősség kiszámítása a fenti törvények segítségével. Ideális és valós feszültség források, belső ellenállás, üresjárási feszültség, kapocs feszültség. Feszültség forrás helyettesítő kapcsolások, Thevenin, Norton helyettesítő kép. Üzemállapotok, üresjárás, terhelés, rövidzárás. Kapcsolások, soros, párhuzamos, vegyes jellemzői.

Ellenállás. Ellenállás és az azt befolyásoló tényezők. Fajlagos ellenállás. Ellenállások színkódolása, értékei és tűrései, szokásos értékei, névleges teljesítménye wattban. Soros és párhuzamos ellenállások. Az összes ellenállás kiszámítása soros, párhuzamos és soros-párhuzamos kapcsolásoknál. Potenciométerek és szabályozó ellenállások működése és alkalmazása. Wheatstone-hidak működése. Pozitív és a negatív hőmérsékleti együttható. Termisztorok (NTK, PTK), feszültségfüggő ellenállások.

Villamos teljesítmény és munka. Villamos teljesítmény és munka fogalma, mértékegysége és meghatározása az áramkör adataiból. A teljesítmény mérésének módja. A hatásfok, villamos készülékek jellemző hatásfoka. Az ellenállások terhelhetősége.

Kapacitás-kondenzátor. Kondenzátorok működése és funkciója. Lemezek feltöltődési felületét meghatározó tényezők, lemezek közötti távolság, lemezek száma, dielektrikum és dielektromos állandó, üzemi feszültség, névleges feszültség. Kondenzátor-fajták, felépítés és funkció. Kondenzátorok színkódolása. Kapacitás- és feszültség-számítások soros és párhuzamos áramköröknél. Kondenzátor exponenciális feltöltődése és kisülése, időállandók. Kondenzátorok vizsgálata.

Váltakozóáramú áramkörök

Váltakozó áram elmélete:

Szinusz-hullám: fázisszög, periódusidő, frekvencia, körfrekvencia. A feszültség pillanatnyi, átlag-, négyzetes közép, csúcs- és csúcstól csúcsig mért értékei és ezek kiszámítása a feszültséggel, áramerősséggel. Egyfázis- /háromfázis előállítása jellemzői. Váltakozó áramú teljesítmények, hatásos, meddő, látszólagos teljesítmény egy- és háromfázis esetén. Váltóáramú munkavégzés, hatásfok. Háromszög- és négyszöghullámok.

Ohmos (R), kapacitív (C) és induktív (L) áramkörök:

A feszültség és az áramerősség fázisviszonya L-, C- és R-áramkörökben, párhuzamos, soros és soros-párhuzamos kapcsolásnál. Teljesítmény-leadás L-, C- és R-áramkörökben. Eredő impedancia, fázisszög, teljesítménytényező, feszültség és áramerősség számítása. Hatásos, látszólagos és meddő teljesítmény számítása. Rezgőkör

Villamos gépek

Transzformátorok. Transzformátorok felépítése és működése; Transzformátor-veszteségek és leküzdésük módszerei; Transzformátor működése terhelés mellett és terhelés nélkül; Teljesítmény átvitel, hatásfok, polaritás-jelölések; Vonali és fázisfeszültségek és áramok számítása; Teljesítmény-számítás háromfázisú rendszereknél; Primer és szekunder áram, feszültség, tekercsszám viszony, teljesítmény, hatásfok; Feszültségváltó

Egyenáramú forgógépek. A motor és a generátor alapelve. Egyenáramú generátor alkotórészeinek felépítése és célja. Egyenáramú generátorok működése és azok a tényezők, amelyek a teljesítményt és az áramot befolyásolják az egyenáramú generátorokban. Egyenáramú motorok működése és azok a tényezők, amelyek az egyenáramú motorok teljesítményét, forgatónyomatékát, fordulatszámát és forgásirányát befolyásolják. Külső, soros, mellékáramköri és vegyes gerjesztésű motorok; Indítógenerátorok felépítése.

Váltóáramú forgógépek. Váltakozó áramú generátorok.

Tekercs forgása mágneses erőtérben és a keletkező hullámforma. Szinkron generátor. Forgó armatúrás és forgó mágneses mezős váltakozó áramú generátorok működésmódja és felépítése. Egyfázisú, kétfázisú és háromfázisú generátorok. Háromfázisú csillag- és delta-kapcsolások előnyei és alkalmazása. Állandó mágneses generátorok.

Váltakozó áramú motorok. Egy- és többfázisú váltakozó áramú szinkronmotorok és aszinkron motorok felépítése, működési elvei és jellemzői. A fordulatszám és a forgásirány ellenőrzésének módszerei. Forgó mágneses mező létrehozásának módszerei: kondenzátor, induktor, árnyékolt vagy osztott pólus.

Szűrő áramkörök és póluselmélet

Szűrő áramkörök

Alul áteresztő, felül áteresztő, sáváteresztő, sávzáró szűrők működésmódja, jellemzői, alkalmazása és használata.

Kétpólus, négypólus elmélet.

Kétpólus helyettesítés: aktív és passzív kétpólusok helyettesítése.

Négypólus helyettesítés: impedancia, admitancia és hibrid paraméteres helyettesítés.

Félvezetők és alkalmazásuk

Diódák

Anyagok, elektronkonfiguráció, elektromos tulajdonságok. P és N típusú anyagok: a szennyezések hatása a vezetésre, többségi / kisebbségi töltéshordózókra. PN-átmenet félvezetőkben. Potenciál kialakulása PN-átmeneteknél előfeszültség nélkül, nyitó és záró irányú előfeszültség mellett. Egyenirányító diódák fő jellemzői és alkalmazása. Sorba és párhuzamosan kapcsolt diódák. Vezérelt egyenirányítók (tirisztorok), Világító diódák (LED), fotódiódák, Zener dióda, Shottky-dióda. Feszültségfüggő ellenállások (varisztorok). Ezek alkalmazása. Diódák jelölései. Diódák működésének ellenőrzése.

Tranzisztorok

PNP és NPN tranzisztorok felépítése működése és jellemzői. Térvezérlésű tranzisztorok felépítése működése és jellemzői.

Tranzisztorok alkalmazása: erősítő-osztályok (A, B, C). Egyszerű áramkörök: erősítő, kapcsoló és stabilizáló. Többfokozatú áramkörök: kaszkádkapcsolású, ellenütemű erősítők, oszcillátorok, multivibrátorok, jelformáló áramkörök.

Integrált áramkörök

Analóg integrált áramkörök

Megjelenési formái, felépítése, jellemzői. Műveleti erősítő jelölése, felépítése, jellemzői. Műveleti erősítős kapcsolások: invertáló, nem invertáló erősítő, integráló, differenciáló áramkör, oszcillátor, multivibrátor kapcsolások.

Digitális integrált áramkörök

Megjelenési formák, felépítés, jellemzők, jelölésmód.

Nyomtatott áramkörök

Felépítése, jellemzői, felhasználása.

Száloptika elektronikus kijelzők

Száloptika.

Fénnyel kapcsolatos alaptörvények. Optikai adók, közvetítő közegek (optikai szálak) optikai vevők működése, jellemzői.

Katód-sugárcsöves kijelző (CRT)

Felépítés, működés, jellemzők.

Világító diódás kijelző (LED)

Felépítés (kialakítás), működés, jellemzők.

Folyadék kristályos kijelző (LCD)

Fajták, felépítés (kialakítás), működés, jellemzők.

Plazma kijelző

Felépítés (kialakítás), működés, jellemzők.

Erősítők, műveleti erősítők

Erősítők. Alapfogalmak.

Tranzisztoros erősítők munkapont beállítása.

Bipoláris tranzisztoros erősítők munkapont-beállítása.

Unipoláris tranzisztoros erősítők munkapont-beállítása.

Tranzisztoros erősítők kisfrekvenciás helyettesítő képe.

Bipoláris tranzisztoros erősítők helyettesítő képe.

Unipoláris tranzisztoros erősítők helyettesítő képe.

Erősítő áramkörök.

Erősítők jellemzői.

Erősítő alapkapcsolások bipoláris tranzisztorral.

Emitterkapcsolású erősítőfokozat.

Kollektorkapcsolású erősítőfokozat.

Báziskapcsolású erősítőfokozat.

Erősítő alapkapcsolások jellemzőinek összehasonlítása.

Erősítő alapkapcsolások unipoláris tranzisztorral.

Source-kapcsolású erősítőfokozat.

Drain-kapcsolású erősítőfokozat.

Gate-kapcsolású erősítőfokozat.

Erősítő alapkapcsolások jellemzőinek összehasonlítása.

Zajviszonyok az erősítőkben.

Az erősítőkben keletkező zajok forrása.

Az erősítőkben keletkező zajok típusai.

Az erősítők zajtényezője.

Torzítások az erősítőkben.

Lineáris torzítások.

Nemlineáris torzítások.

Visszacsatolás.

Visszacsatolás elve.

A visszacsatolás hatása az erősítő jellemzőire.

A negatív visszacsatolás gyakorlati megvalósítása.

Műveleti erősítők

Egyenáramú erősítők

Differenciálerősítők.

Fázisösszegző áramkör.

Darlington-kapcsolás.

Tranzisztoros áramgenerátorok.

Műveleti erősítő kimeneti fokozatai.

Integrált műveleti erősítők.

Integrált műveleti erősítő tulajdonságai.

Az ideális műveleti erősítő.

A valóságos műveleti erősítő.

Visszacsatolás alkalmazása műveleti erősítő esetén.

Lineáris alapkapcsolások műveleti erősítővel.

Nem invertáló alapkapcsolás.

Erősítőjellemzők:

Visszacsatoló hálózat átvitele.

Visszacsatolt erősítés.

Bemeneti ellenállás.

Kimeneti ellenállás.

Invertáló alapkapcsolás.

Erősítőjellemzők.

Visszacsatoló hálózat átvitele.

Visszacsatolt erősítés.

Bemeneti ellenállás.

Kimeneti ellenállás.

Különbségképző áramkör.

Előjelfordító feszültségösszegző áramkör.

Műveleti erősítők munkapont beállítása.

A bemeneti nyugalmi áram biztosítása.

Ofszet feszültség kompenzálása.

Ofszet áram kompenzálása.

Műveleti erősítők frekvenciakompenzálása.

Műveleti erősítők alkalmazásai.

Váltakozó feszültségű erősítők.

Aktív szűrőkapcsolások.

Műveleti erősítők alkalmazása a méréstechnikában.

Integráló műveleti erősítős kapcsolás.

Differenciáló műveleti erősítős kapcsolása.

Impulzustechnika

Impulzus jellemzők.

Felfutási idő.

Lefutási Idő.

Túllövés.

Tetőesés.

Impulzus idő.

Periódus idő.

Impulzus ismétlődési frekvencia.

Kitöltési tényező.

Aktív és passzív jelformáló áramkörök.

Lineáris jelformáló áramkörök.

Differenciáló áramkör.

Felépítés.

Működés.

Jelalak.

Integráló áramkör.

Felépítés.

Működés.

Jelalak.

Nemlineáris jelformáló áramkörök.

Félvezető dióda kapcsolóüzemben.

Sorsos diódás vágókapcsolás.

Felépítés.

Működés.

Jelalak.

Párhuzamos diódás vágókapcsolás.

Felépítés.

Működés.

Jelalak.

Kettős vágókapcsolás.

Felépítés.

Működés.

Jelalak.

Multivibrátorok.

Tranzisztor kapcsolóüzemben.

Astabil multivibrátor.

Felépítés.

Működés.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel- és lefutási idő.

Impulzuskitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Monostabil multivibrátor.

Felépítés.

Működés.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel- és lefutási idő.

Impulzuskitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Bistabil multivibrátor.

Felépítés.

Működés.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel-és lefutási idő.

Impulzus kitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Schmitt-trigger.

Digitális áramkörök

Digitális technika alapjai

Számrendszerek. Bináris, oktális, decimális, hexadecimális számrendszerek. Műveletek számrendszerekben. Átváltás számrendszerek között.

Kód rendszerek. Numerikus kódok, karakteres kódok.

Logikai algebra. Logikai változó, alapműveletek, logikai függvények. Boole algebra. Logikai függvények egyszerűsítése. Carnaught-tábla.

Digitális áramkörök. Kombinációs hálózatok.

Digitális kapu áramkörök alap fajtái, jellemzőik és felhasználása logikai függvények megvalósítására. Sorrendi hálózatok.

Digitális tároló áramkörök alap fajtái, jellemzőik és felhasználása számlálók, léptető áramkörök megvalósításához.

Multiplexerek, demultiplexerek.

Kódoló, dekodoló áramkörök megvalósítása kapu és speciális áramkörökből.

analóg-digitál (A/D), digitál-analóg (D/A) átalakítók

Passzív és aktív elemek felhasználása, közvetett és közvetlen átalakítók, pillanatérték és átlag érték átalakítók. Súlyozott ellenállás hálózat, műveleti erősítős D/A. Kompenzációs, feszültség-idő átalakítós, kettős meredekségű A/D.

Számítógépek alapvető felépítése, működése.

Digitális számítógép felépítése

Neumann-elv, BUS rendszerek.

Mikroprocesszorok.

Felépítése, kiviteli formák, jellemzők, működés alapjai

Memóriák.

ROM, EROM, EPROM, RAM. Kiviteli formák, jellemzők, működés.

Illesztő egységek.

PCI, SATA, IDE, USB.

Perifériák. Be- és kimeneti egységek. Adattárolás (FDD, HDD, SDD, CD, DVD, Blueray, Pendrive, memória kártya), adatmegjelenítés (grafikus kártya, nyomtató), egér, billentyűzet.

Elektronika gyakorlat tantárgy 196 óra

A tantárgy tanításának célja

Az elektronika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy bővítse, rendszerezze a tantárgy tanulása során megismert elméleti alapokat. Formálja a tanulók elektronikus gondolkodásmódját.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika: aritmetikai, algebrai és geometriai ismeretek

Fizika: anyagismereti, mechanikai, termodinamikai, optikai, hullámtani ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Elektronikai eszközök mérése	11.	16
Áramkör építés és vizsgálat	11.	42
Áramkör építés és vizsgálat	12.	44
Impulzustechnikai mérések	11.	14
Digitális áramkörök vizsgálata	12.	80
Összesen:		**196**

Témakörök

Elektronikai eszközök mérése

Félvezető diódák vizsgálata.

Szilícium és germánium diódák jellemzőinek felvétele.

Zener–dióda jelleggörbéjének felvétele.

Négypólusok jellemzőinek meghatározása.

Bipoláris és unipoláris tranzisztorok jellemzőinek mérése.

Bipoláris tranzisztor jelleggörbéjének felvétele.

Bemeneti jelleggörbe meghatározása.

Transzfer jelleggörbe meghatározása.

Kimeneti jelleggörbe meghatározása.

Unipoláris tranzisztor jelleggörbéinek felvétele.

Transzfer jelleggörbe meghatározása.

Kimeneti jelleggörbe meghatározása.

Félvezetők jellemzőinek geometriai értelmezése és szerkesztéses meghatározása.

Dióda paramétereinek meghatározása szerkesztéssel.

Tranzisztor paramétereinek meghatározása szerkesztéssel.

Dinamikus jellemzők meghatározása.

Dióda dinamikus jellemzőinek meghatározása váltakozó áramú módszerrel.

Speciális félvezetők és alkalmazásaik.

Zener-diódás elemi stabilizátor.

Alagútdióda vizsgálata.

Optoelektronikai alkatrészek vizsgálata.

Egyszerű egyenirányítók vizsgálata.

Egyutas egyenirányító vizsgálata.

Graetz-hidas egyenirányító vizsgálata.

Tirisztor és triak jellemzőinek meghatározása.

Tirisztor jellemzőinek mérése.

Triak jellemzőinek mérése.

Teljesítményszabályozó áramkörök mérése.

Tirisztoros teljesítményszabályozó vizsgálata.

Triakos teljesítményszabályozó vizsgálata.

Áramkör építés és vizsgálat

Nyomtatott áramkörök gyártása, előkészítése.

Folírozott lemezek jellemzői, előkészítésük.

A fóliamintázat kialakítás.

A szitanyomás technológiája.

Eszközök, segédanyagok.

Nyomtatott áramkörök maratása.

Forrasztandó felületek előkészítése.

Tisztítás, folyasztószer, védő bevonat.

Nyomtatott áramkörök megmunkálása, illesztése, rögzítése.

Kivezetések előkészítése, szerelési magasság, olvashatóság, szerelési sorrend, polaritás, alkatrész beültetés, alkatrészlábak lecsípése.

Kezelőszervek, csatlakozók, kijelzők, kábelezések.

Alkatrészválasztás szempontjai.

Névleges érték, tűrés, terhelhetőség, alkatrészek jelölése.

Készre szerelt nyomtatott áramkör ellenőrzése (vizuálisan).

Készre szerelt nyomtatott áramkör feszültség alá helyezése (nyugalmi áramfelvétel mérése).

Az áramkör funkcionális vizsgálata.

Bemeneti jellemzők (vizsgáló jelek) kiválasztása, meghatározása és beállítása.

Kimeneti jellemzők (válaszjelek) mérése.

A mérési eredmények kiértékelése.

Hibakeresés.

Kapcsolási rajz alapján történő hibakeresés.

Hibás javítási egység meghatározása.

A megállapított hibahely javítása az előírt technológiának megfelelően.

A javított áramkör beüzemelése.

Funkcionális ellenőrző mérések elvégzése.

A javítási művelet dokumentálása.

Impulzustechnikai mérések

Impulzus jellemzők mérése.

- Felfutási idő.
- Lefutási Idő.
- Túllövés.
- Tetőesés.
- Impulzus idő.

Periódus idő.

Impulzus ismétlődési frekvencia.

Kitöltési tényező.

Aktív és passzív jelformáló áramkörök vizsgálata.

Lineáris jelformáló áramkörök vizsgálata.

Differenciáló áramkör mérése.

Integráló áramkör mérése.

Nemlineáris jelformáló áramkörök vizsgálata.

Félvezető dióda kapcsolóüzemben.

Sorsos diódás vágókapcsolás mérése.

Jelalak.

Vágási szint meghatározás.

Párhuzamos diódás vágókapcsolás mérése.

Jelalak.

Vágási szint meghatározás.

Kettős vágókapcsolás mérése.

Jelalak.

Vágási szint meghatározás.

Multivibrátorok vizsgálata.

Tranzisztor kapcsolóüzemben.

Astabil multivibrátor mérése.

Működés vizsgálata.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel-és lefutási idő.

Impulzuskitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Monostabil multivibrátor mérése.

Működés vizsgálata.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel-és lefutási idő.

Impulzuskitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Bistabil multivibrátor mérése.

Működés vizsgálata.

Munkaponti adatok.

Impulzus fel-és lefutási idő.

Impulzuskitöltési tényező.

Ismétlődési frekvencia.

Kimeneti amplitúdó.

Jelalak.

Schmitt-trigger vizsgálata.

Digitális áramkörök vizsgálata

Digitális áramkörök jellemzőinek mérése.

Késleltetési idő mérése műkapcsolás segítségével.

Logikai szintek ellenőrzése különböző áramkörcsaládoknál.

Áramfelvétel, meghajtó képesség vizsgálata.

Funkcionális működés ellenőrzése igazságtáblázattal.

Digitális áramkörök lehetséges hibáinak felismerése és javítása.

Digitális áramköri hibák típusai.

A hibakeresés módszerei kombinációs hálózatokban (visszafelé lépegető és nyomvonal módszer, logikai diagnosztika).

Logikai kapuk működésének elemzése.

TTL-rendszerű integrált áramkörök legfontosabb villamos jellemzői.

CMOS-rendszerű integrált áramkörök legfontosabb villamos jellemzői.

Logikai kapuk összekötése.

Univerzális logikai kapuk (NAND, NOR) használata.

Kombinációs logikai áramkörök vizsgálata.

Kombinációs hálózat kimeneti feszültségszintjeinek mérése különböző bemeneti kombinációk esetén.

Igazság tábla felvétele.

Időfüggvény felvétele, logikai függvény meghatározása.

Statikus hazárd vizsgálata.

Funkcionális kombinációs áramkörök vizsgálata.

Kódoló áramkör vizsgálata. Működési vizsgálata.

Biztosítóberendezési alapismeretek tantárgy 93 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók a tantárgyi ismeretekkel felvértezve tevékenykedjenek majdan a biztosítóberendezéseken. A tanultakat illesszék a képzés többi ismeretanyagába. Ismerjék fel a biztosítóberendezési sajátos kialakítási elvek fontosságát és azok következményeit. Legyenek tájékozottak az alkalmazott biztosítóberendezések tervezési, szerkesztési elveiben, a biztonság elérésének módjaiban.

A hallgatók ismerjék fel a biztosítóberendezés szerkezeti elemek, részegységek, szerkezetek, berendezés-részek fontosságát, kialakításának elveit, feladatait, felépítését, működését, ellenőrzését, mérését, beszabályozását és szerezzenek gyakorlatot az egyes munkaműveletekben. Felelősen munkát tudjanak végezni üzemelő rendszereken is. Követelmény, hogy a hallgatók legyenek tájékozottak a biztosítóberendezések tervezési elveiben, a biztosítóberendezések szerkesztési elveiben, a sajátos baleseti lehetőségekben, a biztonság elérésének módjaiban, a vasúti közlekedés szakágazataiban, azok kapcsolódásaiban, ismerjék az alkalmazott biztosítóberendezések típusait, a biztosítóberendezések jellemzőt, legyenek jártasak a mérési módszerekben, legyenek képesek a szerkezeti egységeken egyszerű és összetett munkaműveletek elvégzésére, főként a berendezések javítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kiterjesztő jellegénél fogva az alapozó tantárgyakra, azok közül is elsősorban a technológiai alapismeretek, elektrotechnika-elektronika, és az elektronika gyakorlatok tárgyaira

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Biztosítóberendezési alapelvek	5/13.	35
Biztosítóberendezési szerkezeti elemek	5/13.	32
Biztosítóberendezési berendezés-részek	5/13.	26
Összesen:		**93**

Témakörök

Biztosítóberendezési alapelvek

A közlekedés fejlődésének rövid története

Közlekedési ágak és a vasút

A vasút kialakulása

A biztosítóberendezések szükségessége, kialakulása

A biztosítóberendezések jelentősége

A biztosítóberendezés fejlesztésének története külföldön és Magyarországon

A biztosítóberendezések jövője

Alapismeretek

A biztosítóberendezéssel kapcsolatos alapismeretek

A biztosítóberendezés célja

A biztosítóberendezés meghatározása:

Állomási biztosítóberendezés

Vonali, állomásközi biztosítóberendezések általános alapismeretei

Térközi biztosítóberendezés

Fedezőjelzős biztosítóberendezés

Központi Forgalomellenőrző berendezés, KÖFI

Egyéb, a biztosítóberendezési szakszolgálathoz tartozó berendezések

A biztosítóberendezés feladatai

Az emberi tévedések megakadályozása

Kizárások

Kényszerítések

Ellenőrzések /az oldás kiemelten

Visszajelzések

Működtetések

A biztosítóberendezés szolgáltatásai

A biztosítóberendezések főbb részei

Külsőtéri

Belsőtéri

A biztosítóberendezéshez kapcsolódó más szakterületek és azok alapismeretei

Pálya

Forgalom

Vasúti járművek, gépészet

Villamos felsővezeték, villamos vontatás,

Erősáramú rendszerek

Közút

Távközlés

Jogszabályi alapok, előírások

Biztosítóberendezés-szerkesztési alapfogalmak, alapelvek

Egyszerű jelátvitel, biztonsági jelátvitel, függőségek, oldások, meghibásodások, kijelzése,

Függőségek,

Oldás,

Meghibásodások, kijelzése,

Alapáramkörök,

Szabványosítás,

Szokások

Lehetséges vonatveszélyeztetések, baleseti lehetőségek általános alapismeretei

Szembemenesztés

Vonatutolérés

Váltós balesetek

Kisiklás, a váltó végállásának hiánya

Nem a kívánt vágányra haladás, a váltó nem megfelelő állása

Kisiklás veszélye a következő menetnél, aláváltás

Foglalt vágányra haladás (térköz, állomásköz is)

Oldalirányból veszélyeztetés – oldalvédelem ügye

Vonat – vonat veszélyeztetés

Vonat – vasúti járműveszélyeztetés

Vonat – közút veszélyeztetés

Vasúti jármű – közút veszélyeztetés

Megcsúszás

Megállj! jelző meghaladása

Korai oldás

Szándékos balesetokozás, rongálás, lopás

Egyéb balesetek, a védelem műszaki lehetőségei

Jelzőkkel kapcsolatos elvek

Váltóval kapcsolatos elvek

A kitérő és a váltó meghatározása

A váltóval kapcsolatos feladatok

Rögzítés

Állítás

Ellenőrzés

Lezárás

A váltóállítás

A váltóállítás fázisai

Csúcssín állítás, váltóállítás,

Vágányút állítás

Ellenőrzés

Ellenőrzés ember által, és készülékkel

Ellenőrzés alkalmanként, időszakosan /állításkor

Ellenőrzés folyamatosan

Lezárás

A váltólezárás fogalma

Lezárás önálló lezáró szerkezettel

Lezárás az állítószerkezet hatástalanításával

Foglaltságellenőrzés

Fogalom-meghatározás

Foglaltságellenőrzés ember által, gépi eszközzel /a gépi vizsgálat korlátai

Gépi foglaltságérzékeléssel kapcsolatos követelmények

Vonatveszélyeztetések megakadályozásának módjai

Eszközök, módszerek

Jelzőállítás módjai, függőségei /vonal is

Menetirány-jellegű függések /állomás is

A blokk-feltétel

Oldalvédelem

Az oldalvédelem eszközei

Váltó

Jelző

Kisiklasztósaru, vágányzáró-sorompó, stb.

Egyéb eszközök, módszerek, kiegészítő rendszerek

Teljes értékű védelem

Váltóval

Vonatbefolyásolóval kiegészített jelzővel /vonatmegállítás a jelző előtt/

Kisiklasztósaru, vágányzáró-sorompó, stb./csak elvileg teljesértékű

Viszonylagos védelem

Jelzővel adott viszonylagos védelem

Megcsúszás

Célkizárás

Céllezárás

Gépi vonatmegállítás

Váltóval adott viszonylagos védelem

Lélektani védelem

Lebegő védelem

Kettős terelésű váltó

Áthelyezett védelem

Kiterjesztett védelem

Felengedett védelem

Védelembe bevont egyéb eszközök, eljárások

Vasút – közút keresztezések

Különszintű keresztezés

Szintbeli vasút-közút keresztezés.

Útátjárók-, sorompók rendszerezése klf szempontok szerint

Hatósági

Közúti kialakítás

Vasúti helyzete

Vasúti függősége

Működtetési mód

Önműködő sorompók számításai

A sorompó-fényjelzők telepítése

Veszélyzóna

Kiürítési úthossz

Kiürítési idő, optimális sebesség

Előzárási idő

Behatási távolság

Zárvatartási idő

Főjelzőfüggés, időzítések

VSz-es sorompó számításai

Önműködő-, vagy félig önműködő sorompónál a vonatérzékelés módjai

Vonatbefolyásolási elvek

Éberségellenőrzés

Jelfeladás

Vonatmegállítás

Vonatbefolyásolás

A biztosítóberendezés tervezésének és fejlesztésének alapjai

Létesítési, építési tervek

Előzetes hozzájárulási terv

Engedélyezési terv

Létesítés

Átalakítás

Használatbavétel

Továbbhasználat

Bontás

Előterv

Műszaki leírás

Vágányterv

Helyszínrajz(ok), vágányterv

Jelzőkitűzési terv, szigetelési terv

Lezárási terv, (elzárási táblázat)

Menetterv

Függőségi terv, vonalas függőségi terv

Kezelő- visszajelentő felület

A berendezések elhelyezése, telepítése

Vonali biztosítás terve

Útátjárók biztosításának terve

Kábelterv, kábelvédelmi terv

Áramellátási terv

Tervezői nyilatkozatok

Záradékolás, aláírások

Kiviteli terv

Földelési terv

Kezelési Szabályzat

Ideiglenes berendezések tervei, fázistervek.

Különböző berendezések kapcsolatának tervei

Tendertervek, pályázatok

Fejlesztés, új berendezés rendszerbe állítása

Új berendezések bevezetésére vonatkozó EU Normák, biztonsági előírások

Feltétfüzet

Alkalmassági tanúsítás, biztonságigazolás

Hatósági engedélyezés

Tervezés különleges körülmények között. között (Pl. vagonrakodók, lefejtők (tűz- és robbanásveszélyes anyagok, stb), iparvágányok, vontatóvágányok berendezései

Kísérleti üzem

Tervezés villamosított pályán

Biztosítóberendezési szerkesztési elvek, meghibásodások tervezése

A biztonság fogalma, mérőszámai, gazdaságossága

A biztonság elérésének módjai

Többszörözés

Túlméretezés

Önellenőrzés

Biztonságos állapotba billentés

Állapot-rögzítés

Egyidejű hibák korlátozása

Biztonsági osztályok szerkezetekre

Időszakos ellenőrzés

Biztosítóberendezési szerkezeti elemek

Külsőtéri szerkezetek

Jelzők

Váltó-szerkezetek

Foglaltságérzékelők

Kábel

Belsőtéri szerkezetek

Kezelő-, visszajelentő felületek

Logikai és működtetető rendszerek

Vezetékezés

A vonóvezetékes állítás

A vonóvezetékes állítás elve

Két állítási helyzet

Három állítási helyzet

A vonóvezeték-hálózat elemei

Állítóemeltyűk

Állítóbak

Elhelyezés

Fajtái

Állítási úthossz

Színezés, alapálllás

Függőségei

Elzárási szekrény függőségi elemei

Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik

Terelők, lánckamra, aknák, csatornák

Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek

Jelzők

Jelzők csoportosítása klf. szempontok szerint:

Rendeltetés

Szerkezet

Működés

Elhelyezés

Biztosítottság

Függőség

Jelzések értelmezésének szabályai

Alakjelzők

Fényjelzők

Egyéb jelzők

Jelzésismétlők

Alakjelzők

Működési elv /szétcsappanó szerkezet

Mozgató-mozgatott szerkezetek

Részei

Alapállás

Egyesített alakjelzők,

Kétkarú, stb., de kétfogalmú alakjelzők

Önműködő Megállj!-ba állítás alakjelzőnél

Alakjelzők kivilágítása

Alakjelzők kivilágítás nélkül

Fényjelzők

A fényjelzők és az alakjelzők összehasonlítása

Előnyei

Hátrányai (a fényjelzőink jelzésrendszerének elvi hibái is)

Szerkezete

Jelzésrendszere

Főlapon adott jelzések

Kiegészítő jelések/jelzők

Fényjelzők változatai

Kiskonzolos jelző

LED-optikával szerelt jelző

Fényjelző számkijelzéssel

MERÁFI/MEFI jelző

Virtuális jelző, önműködő vonatirányítás

"Egyéb" jelzők, amelyeknek biztosítóberendezési vonatkozása is van

Kitérők, váltók

A kitérők, és típusaik

A váltók, és típusaik

Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek

Kampózáras

Zárnyelves

Belső reteszelésű váltóállítómű

Váltóállítás, váltóállító szerkezetek

Kézi, helyszíni

Vonóvezetékes

Villamos-mechanikus

Elektro-hidraulikus

Vályúaljas állítószerkezet

Rugós állítási mód

A gurítói váltó állítása

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek

Állításkor, alkalmanként, időszakosan

Folyamatosan

Ellenőrzés külön ellenőrző szerkezettel

Váltózár

Mechanikus retesz

Villamos váltóellenőrzők

Ellenőrzés az állítószerkezettel

Váltólezárás

Lezárás külön lezáró szerkezettel

Váltózárak, bakzár

Mechanikus reteszek

Villamos reteszek

Lezárás az állítószerkezettel

Lezárás az állítószerkezet kezelésének hatástalanításával

Biztonsági betét

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések

Kisiklasztó saru

Vágányzáró sorompó

Zárótuskó

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések

Célja

Feladatai

Kizárás, kényszerítés /foglaltra járás, aláváltás, stb.

Működtetés /M!-ra ejtés, önm. sorompó, stb.

Oldás

Visszajelentés, tájékoztatás

Egyéb: /jelfeladás, kiürítés, stb.

Gépi foglaltságérzékelés alkalmazása

Foglaltságérzékelők típusai

Szigeteltsín

Elmélete

Felhasználása

Biztonsági követelmények

Fajták, működés

Problémák, a problémákra adott válaszok

Hosszú szigeteltsín

Időzítés,

Járművel járatás

Átemelő, zárt táblázat

Felhegesztés

Emelt feszültség

Rövid 13 kHz-essel duplázás

Az ütemezés

Sínérintő, tengelyszámláló

Farokmágnes

Vágánytelítettség mérő

Helymeghatározás, GPS

Infrakapu

Függőségi szerkezetek, működtető szerkezetek

Mechanikus függőségi szerkezetek és mechanikus függőségek

Irodai mechanikus készülék

Elzárási szekrény

Zárás - oldás

Induktor

Vágányszámjelző

Blokkfüggés, blokkelemek

Jelfogók

Elmélete

A működés fizikája

A jósági tényező

Típusai /XJ, TM, stb.

Osztályba sorolás

Jelfogó helyettesítők

Egyéb eszközök: thermoblinker, időzítők, SKÉV, csengők (együtéses, folyamatos), zümmerek, stb.

Elektronikus szerkezetek, berendezésrészek (villogtatók, 75 Hz-es vevő, stb.)

Digitális eszközök

Kábelhálózat

Kábelek fajtái, típusai

Kábelek szerelvényei

Kábelkötések

Kábelvégelzárók, kábelelosztók

Kábelek mérése

Kábelek javítása

Áramellátó berendezések

Áramátalakítók

Átkapcsolók

Frekvencia átalakítók

Energiaforrások

Energia alátámasztások, tartalékok

Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei

"András"-kereszt, "Stop"-tábla, kettős kereszt, jelzőőr tárcsája, jelzőlámpa, jelzőtárcsa és jelzőlámpa állványa

Teljes-csapórudas

A csapórúd /szakállal - szakál nélkül, szembe záródó csapórudak

Mozgatószerkezet: Ganz-, Módos- és „imazsámolyos”

Működtető motor /benti, kinti

Helyből kezelt, távolból kezelt sorompó - kolomp, előcsengő

Teljes csapórúdon kiegészítő jelzőlámpa

Teljes csapórúd mellett kiegészítő fényjelző

Teljes csapórúd fényvisszavető fóliával, jelzőcsengő nélkül, szakáll nélkül

Sorompó fényjelző

Hagyományos

Nagyoptikás

LED-es

Félcsapórúd

Félcsapórúd-hajtóművek típusai

Félcsapórudak típusa

Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek

Jelfeladás, vonatbefolyásolás pályamenti- és fedélzeti eszközei

Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló Berendezés

Az éberségellenőrzés szükségessége, problémaköre

Jelfeladás szükségessége, problémaköre

A vonatmegállítás szükségessége, problémaköre

A vonatbefolyásolás szükségessége, problémaköre

75 Hz-es sínáramkör és ütemezése, kódolása

Éberségellenőrzés

Jelfeladás

Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszer (ETCS)

Jellemzői, felépítése, működése, használata

Pályamenti berendezései

Mozdonyfedélzeti berendezése

Központi berendezése

Biztosítóberendezési berendezés-részek

Jelzők

Alakjelzők és a vonóvezeték-hálózat működésének összetett rendszere

Egyesített alakjelzők

Az alakjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái, előnyei, hátrányai

Fényjelzők, mint összetett berendezés-rész működése

Fényellenőrzés

A fényjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái

A fényjelzők, mint összetett berendezés-részek biztonsági előnyei

A fényjelzők és az alakjelzők összehasonlítása

LED-optikával szerelt jelző, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái

Kitérők, váltók

A kitérők összetett szakszolgálati rendszere, problémái

Csúcssínrögzítés, váltórögzítés

Csúcssínállítás, váltóállítás, vágányút-állítás

Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész működése

Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész biztonsági problémái

Váltóállító szerkezetek (váltóhajtómű), mint összetett berendezés-rész biztonsági előnyei

Rugós váltóállítási mód működésének összetett rendszere

Rendező-pályaudvari váltóállítási mód működésének összetett rendszere

Csúcssínellenőrzés, váltóvégállás-ellenőrzés, váltóirány ellenőrzés, vágányút ellenőrzés

Váltóellenőrző szerkezetek, mint összetett berendezés-részek működése

Váltóellenőrző szerkezetek, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái

Csúcssínlezárás, váltólezárás, vágányút lezárás

Váltólezáró szerkezetek, mint összetett berendezés-részek működése

Váltólezáró szerkezetek, mint összetett berendezés-részek biztonsági problémái

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések

Kisiklasztó saru, vágányzáró sorompó, váltó, szigeteltsín, együttesen, mint összetett berendezés-részek működése

Kisiklasztó saru, vágányzáró sorompó, váltó, szigeteltsín, együttesen, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések

Foglaltságérzékelők típusai, szigeteltsín, sínérintő, tengelyszámláló, mint összetett berendezés-részek működése

Foglaltságérzékelők típusai, szigeteltsín, sínérintő, tengelyszámláló, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése

Kábelhálózat

Kábelhálózat, mint összetett berendezés-rész működése

Kábelhálózat, mint összetett berendezés-rész biztonsági elemzése

Áramellátó berendezések

Áramellátó (energiaellátó) berendezések, mint összetett berendezés-részek működése

Áramellátó (energiaellátó) berendezések, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése

Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek

Kezelő-, és visszajelentő készülékek, mint összetett berendezés-részek működése

Kezelő-, és visszajelentő készülékek, mint összetett berendezés-részek biztonsági elemzése

Állomási biztosítóberendezések tantárgy 124 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók a tantárgyi ismeretekkel felvértezve tevékenykedjenek majdan az állomási biztosítóberendezéseken. A tanultakat illesszék a képzés többi ismeretanyagába. Ismerjék az állomási biztosítóberendezések kialakítási elveit. Legyenek tájékozottak az alkalmazott állomási biztosítóberendezések felépítésében, működésében és szerezzenek gyakorlatot az egyes munkaműveletekben. Képesek legyenek állomási biztosítóberendezéseken ellenőrzést, mérést, beszabályozást, hibajavítást végezni. A hallgatók legyenek tájékozottak az állomási biztosítóberendezések tervezési alapjaiban, az állomási biztosítóberendezések szerkesztési, kialakítási elveiben. Ismerjék az alkalmazott állomási biztosítóberendezések típusait, az állomási biztosítóberendezések főbb jellemzőit, legyenek jártasak az állomási biztosítóberendezések ellenőrzési, mérési módszereiben, az állomási sorompó-berendezések felépítésében, működésében, az állomási energiaellátó rendszerek felépítésében. Legyenek képesek az állomási biztosítóberendezéseken egyszerű és összetett munkaműveletek elvégzésére, a berendezések ellenőrzésére, karbantartására, javítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kiterjesztő jellegénél fogva az alapozó tantárgyakra, azok közül is elsősorban a technológiai alapismeretek, elektrotechnika-elektronika, és az elektronika gyakorlatok tárgyaira

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Kulcsos állomási berendezések	5/13.	10
Elektromechanikus állomási berendezések	5/13.	27
Jelfogófüggéses és Dominó rendszerű állomási biztosítóberendezések	5/13.	40
Elektronikus (számítógépes) állomási biztosítóberendezések	5/13.	13
Állomási sorompók és egyéb berendezések	5/13.	22
Állomási energiaellátás	5/13.	12
Összesen:		**124**

Témakörök

Kulcsos állomási berendezések

Az állomásokkal kapcsolatos általános jellemzők, alapfogalmak

Az állomás meghatározása különféle szempontok szerint

Állomási biztosítás elvei és a biztosítottság szintjei

Állomási biztosítóberendezések típusai /táblázatos összefoglaló, pl. történeti fejlődés szerint

"Nembiztosított" jellegű berendezések

Egyközpontos, többközpontos

Alakjelzős, fényjelzős

Ideiglenes, végleges

Váltózáras, kulcsos berendezések

Kulcsos berendezések jellegzetességei, fő részei – megnevezések, főkulcs, vonalkulcs- megnevezések

"Vitrines", kulcskészülék nélküli, "nembiztosított" berendezés Egyközpontos változat, „kulcs a szögön"

"Vitrines", kulcskészülék nélküli, "nembiztosított" berendezés Többközpontos változat

Kulcselzáró berendezés (egyközpontos)

Kulcsazonosító berendezés (többközpontos)

Kulcsazonosító berendezés menetkijelölő készülékeinek fajtái

Kulcsazonosító berendezés jelzőoldó/záró készülékeinek fajtái

Kulcsrögzítő berendezés jellemzői

Egyközpontos kulcsrögzítő berendezés

Többközpontos kulcsrögzítő berendezés

Kulcsrögzítős, "Pollacsek" típusú berendezés

Kulcsos berendezések változatai, kiegészítései

Kulcsos berendezés Soulavy állítódobbal

Kulcsos berendezés mechanikus retesszel

Kulcsos berendezés középen elhelyezett vasszekrénnyel, közvetítőkulccsal, főkulccsal

Kulcsos berendezés gépi oldással

Kulcsos berendezések fényjelzővel

Kulcsos berendezések villamos kulcsfüggéssel

Más berendezésekhez kiegészítés kulcsos függőséggel

Kulcsos berendezések sorompóval

Teljes csapórudas sorompóval, Ganz-, Módos- és „imazsámolyos” sorompó hajtóművek

Korszerű sorompóval

Korszerű vonali berendezések hozzákapcsolása kulcsos állomási berendezéshez

Kulcsos MEFI/MERÁFI rugós váltós berendezés

Elektromechanikus állomási berendezések

Siemens-Halske berendezés

Jellemzői, kialakítása, szerkezeti elemei

Állomási kialakítás elvei

A vonóvezetékes állítás korlátai

Többközpontos kialakítás

Forgalmi-irodai rendelkező készülék

Váltókezelői állítókészülék

Az SH berendezés kezelése, vágányút beállítás, menetbeállítás

Állomásközi biztosítás-, térközi biztosítás miatt szükséges állomási kiegészítés

Korszerű sorompó hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez

Korszerű vonali berendezések hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez

Fényjelzős SH, berendezések esetében szükséges kiegészítések, módosítások

Fényjelzős kialakítás változatai

Jelfogófüggéses és Dominó rendszerű állomási biztosítóberendezések

A jelfogófüggéses régebbi típusú biztosítóberendezések

Kapcsológombos VES

"Eredeti" Integra, jelfogós, egyközpontos /külön fekete, fali visszajelentőtábla/

NDK gyártmányú biztosítóberendezés

A "Dominó" biztosítóberendezési család jellemzői

A "dominó elv" megjelenési formái, előnyei

Dominó 55 típusú berendezés teljes, részletes ismeretei, felépítése, áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása

Kezelés, visszajelentés

Felépítés, működés, áramkörök, rajzjelek, stb.

D 55 kiegészítései, változatai, fejlesztései

Dominó 67

Dominó 70.

Kezelés, visszajelentés

Felépítés, működés, áramkörök, rajzjelek, stb.

Dominó 70 típusú berendezés teljes, részletes ismeretei, felépítése, áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása

D 70 kiegészítései, változatai, fejlesztései

A D 70 jellegzetességei, eltérések, összehasonlítások

D 70 kezelési változatai.

Két táblakezelő

Külön visszajelentés

Kódos kezelés

Számítógépes felülvezérlés

Dominó 70 V

KA 69

Szovjet gyártmányú biztosítóberendezések

Kisállomási változat

Nagyállomási változat

Elektronikus (számítógépes) állomási biztosítóberendezések

A számítógép alapú biztosítóberendezés jellegzetességei

A számítógépes biztosítóberendezésben a biztonság elérésének módja

Többszörözött rendszer

Két program

Kétféle programnyelv

Szavazórendszer

Biztonságos, ellenőrzött adatátvitel

Sokrétű adatrögzítés

Kezelés-megerősítések

Nagy megbízhatóságú gépek

A kezelő-, visszajelentő rendszer

Csatlakozó felületek

Kezelés, visszajelentés – CC között

CC – külsőtér között

A gépteremben elhelyezett közvetítők

A külsőtéren elhelyezett közvetítők

A rendszer áramellátása

Mérnöki munkahely

SIEMENS gyártmányú biztosítóberendezés

Megnevezés, típusai, típusjelek, építési adatok, stb.

Felépítési blokkvázlat

Kezelő-, visszajelentő gépek blokkvázlata

A központi számítógépek összekapcsolódásának blokkvázlata

Belső- és külső gépek csatlakozásának vázlata

Külső, körzeti számítógépek

Kezelőfelület ábrái, és a kezelések

A visszajelentő-felület ábrái

ALCATEL gyártmányú számítógépes biztosítóberendezés.

Megnevezés, típusai, típusjelek, építési adatok stb.

Felépítési blokkvázlat

Kezelő-, visszajelentő gépek blokkvázlata

A központi számítógépek összekapcsolódásának blokkvázlata

Belső- és külső gépek csatlakozásának vázlata

Külső, körzeti számítógépek

Kezelőfelület ábrái, és a kezelések

A visszajelentő felület ábrái

Az emelt sebességű közlekedés állomási biztosítása

Állomási sorompók és egyéb berendezések

Az állomási sorompók működtetési módozatai, típusai, felépítése, függőségei az állomási berendezésben, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása

Állomási indítású vonali sorompó - állomási kiegészítések

Állomási biztosítóberendezések kiegészítései, fejlesztései

Teljes-csapórudas sorompó kialakítása, működtetése

Függés nélkül

Függőséggel

Kulcsos függőség, belső mechanikus függőség, villamos motor függősége

Állomási, be- (és ki-) járati alakjelzővel függésben

Állomási, függésben különféle típusú berendezéssekkel /kulcsostól - D70-ig

Felhívásos

Korszerű állomási sorompók korszerű állomási biztosítóberendezéssel

Általában

Kezelés, visszajelentés

Működtetési módozatok

Merev jelzőfüggés, kézi kezelés, nem önműködő

Merev függés, félig önműködő, a jelzőállítás időzítéssel

Rugalmas függés, közelítési szakasszal, önműködő

Állomási sorompó tolatáskor

Helyből kezelt sorompó

Állomási indítású vonali sorompó – állomási kiegészítések

Térközi csatlakozás

Jelfeladás, vonatbefolyásolás állomáson

Állomási berendezések fejlesztései

Vonatmegállítás (JM!, váltott üzemű jelfeladás

Kényszeroldás, menetvisszavonás közelítési szakasszal

Bonyolult állomási vágányhálózat, második bejárat/kijárat, közbenső váltó, delta, kettős állomás

Áramellátás, felsővezetéki alátámasztás

SKÉV

Üzemviteli támogatás

Éjjel-nappali átkapcsolás, szolgálatszünetelés, egy bakter biciklivel

MERÁFI/MEFI rendszerű állomás

Állomási energiaellátás

Energiaellátó berendezések követelményei, jellemzői, típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása

Az áramellátás elve

Az áramellátás és a biztosítóberendezés kapcsolata

Táplálási formák a tápfeszültség jelenléte szempontjából

Folyamatos táplálás

Szünetmentes táplálások

A hagyományos áramellátás elve

Biztosítóberendezési áramellátási rendszerek

BA rendszer

"Régi állványos" rendszer

"Új állványos" rendszer

ÜTK állvány

DETA rendszer

KTK rendszer

HDKA rendszer

PQ áramellátó rendszerek jellemzői, előnyei

A biztosító-berendezés(ek), áram- és energiaellátó rendszerének elvi, felépítése

A különböző típusú biztosítóberendezések áramellátó berendezései

Táplálás a hálózatról

Feszültség és áramátalakító berendezések

Áramkimaradás

Saját - a berendezéshez tartozó - villamos energiát szolgáltató gépcsoportok kialakítása

A generátorok hajtása

A gépcsoport automatikus indítása

Az automatikus indítás időszükséglete, esetleges problémái

A gépcsoportok kapcsolási elvei és kivitelezésük

A tápláló vezetékek terhelésre -feszültségesésre és melegedésre- történő méretezése

Áramátalakítók, feszültségátalakítók

Áramelosztók,

Akkumulátorok, akkutöltők,

Stabilizátorok

Motorok, generátorok

Áramellátó berendezések áramkörei

Jelzőfények energiaigénye, illetve a hálózat együttműködése

Vonali táplálás

Távközlési áramellátás

Elektronikus (számítógépes) berendezések energiaellátása

Vonali berendezések energiaellátása

Vonali és egyéb biztosítóberendezések tantárgy 93 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók a tantárgyi ismeretekkel felvértezve tevékenykedjenek majdan a vonali- és egyéb biztosítóberendezéseken. A tanultakat illesszék a képzés többi ismeretanyagába. Ismerjék a vonali biztosítóberendezések és egyéb berendezések kialakítási elveit. Legyenek tájékozottak az alkalmazott berendezések felépítésében, működésében, és szerezzenek gyakorlatot az egyes munkaműveletekben.

Képesek legyenek a tantárgyi biztosítóberendezéseken ellenőrzést, mérést, beszabályozást, karbantartást, hibajavítást végezni. A hallgatók legyenek tájékozottak a vonali berendezések alapjaival kapcsolatosan, a vonali biztosítóberendezések szerkesztési, kialakítási elveiben. Ismerjék az alkalmazott vonali, állomásközi biztosítóberendezések típusait, a biztosítóberendezésekhez kapcsolódó egyéb berendezéseket, a vonali biztosítóberendezések főbb jellemzőit, legyenek jártasak a vonali biztosítóberendezések ellenőrzési, mérési módszereiben, a vonali sorompó-berendezések felépítésében, működésében, a vonali energiaellátó rendszerek felépítésében, legyenek képesek az állomási biztosítóberendezéseken egyszerű és összetett munkaműveletek elvégzésére, a berendezések ellenőrzésére, karbantartására, javítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kiterjesztő jellegénél fogva az alapozó tantárgyakra, azok közül is elsősorban a technológiai alapismeretek, elektrotechnika-elektronika, és az elektronika gyakorlatok tárgyaira

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Állomásközi és térközi biztosítóberendezések	5/13.	36
Vonali sorompó-berendezések	5/13.	36
Központi ellenőrző és irányító rendszerek, vonatbefolyásolás	5/13.	10
Biztosítóberendezésekhez kapcsolódó egyéb berendezések	5/13.	11
Összesen:		**93**

Témakörök

Állomásközi és térközi biztosítóberendezések

Állomásközi (vonali) berendezések, rendszerek

Szembemenet és vonatutolérés kizárás megvalósítása

térközök kialakítása típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása, vonali foglaltságérzékelő berendezések

állomásközben lévő váltó

vonali sorompók típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása

Kiágazási-, elágazási- és más vonali fedezőberendezések

Vonali szolgálati helyek (felsorolás)

Vonali biztosítás elvei és a biztosítottság szintjei

Szembemenet kizárás megvalósítása; menetirány-függés

Vonatutolérés kizárás megvalósítása; blokk-fügés

Térközök kialakítása

Állomásközben lévő váltó

Állomásközi fedezendő pont

Vonali útátjáró, sorompó

Térközi biztosítás módjai, fajtái

Blokkos Siemens – Halske állomásközi biztosítás

Térköz

Menetirány

Állomási berendezések kiegészítései SH térköz miatt

Félig önműködő vonali bb. (?)

Önműködő térközi berendezés

Térközi függések

Menetirányfüggések

Térközjelzők működése

Vonatérzékelés függőségei

Jelfeladás, vonatbefolyásolás

Térközi kezelések, visszajelentések

Térközi áramellátás

Szovjet biztosítóberendezés, állomásközi biztosítás

Fedezőjelzős vonali biztosítóberendezések

Fedezőjelzős biztosítóberendezések elmélete

Kiágazási-, elágazási- és más fedezőberendezések

Iparvágány-kiágazás, rakodóhely

Rakodóhely körbejárási lehetőséggel, megálló-rakodóhely, mrh. és ipv. kiág együtt. Vontatóvágány

Vonali elágazás

Pályaelágazásnak minősülő iparvágány kiágazás

Deltavágány kiágazás

Térközzel együtt kialakított fedező berendezés. Fedezendő pontok együttes biztosítása

Kiágazások biztosítóberendezései

Biztosítás mechanikus eszközökkel, alakjelzőkkel

Biztosítás korszerű eszközökkel, fényjelzőkkel

Biztosítás sorompóval együtt

Biztosítás állomási biztosítóberendezéssel együttesen

Közös vasúti-közúti híd biztosítása

Pályaszinti vágánykeresztezés

"Egyszerűsített forgalomi szolgálat"-ra berendezkedés, Éjszakai szolgálatszünetelés

MEFI/MERÁFI Mellékvonali Rádiós Forgalomirányító rendszer

A rendszer jellemzői, fogalom-meghatározások

Vonatkeresztezés lebonyolítása rugós váltókon keresztül

A MEFI/MERÁFI rendszer fő részei:

Rugós váltóállító szerkezet

Villamos váltóvégállás-ellenőrző

Ellenőrzőjelző, jelzőtáblák, stb

Kulcselzáró berendezés

Állomási sorompó, kijárati ellenőrzőjelző, stb

Vonatérzékelő

Az egyes objektumok telepítési távolságai

A vonatirányítás módja,

Tolatási üzem

Távközlési rendszerek

Vonali sorompó-berendezések

Vonali útátjáró fedező berendezések

vonali sorompó-berendezések típusai,

vonali sorompó felépítése, működése,

vonali sorompó kezelése, visszajelentése,

vonali sorompó mérése, karbantartása, hibajavítása

Teljes-csapórudas, sorompó kialakítása, fajtái, működtetése

Függés nélkül

Vonali főjelzővel függésben

Önműködő fénysorompó, illetve félcsapórúddal kiegészített fénysorompó

Önálló irányérzékeléssel, visszajelentett típus

Térközös

Vonatszemélyzet által ellenőrzött

Sorompó-fedezőjelzővel /MA típus

A 3 alaptípus felépítése, blokkvázlata, működése, áramkörei

A 3 alaptípustól eltérő változatok

Egyvágány, többvágány, egymástól eltérő jellegű vágányok

Állomási indítású, de vonali sorompó

Pótkötél (vészindítás)

Visszaforduló vonat állomásközeli önálló sorompónál

Vonali indítású, de állomási sorompó (az állomási fejezetbe?

A beállított menetektől függő működtetési esetek

Egymáshoz közel fekvő sorompók vonatérzékelő elemeinek kapcsolatai

Sorompó kiágazás (elágazás) közelében

Sok sorompó-fényjelző, kettőnél több félcsapórúd

Sorompó és közúti jelzők együtt

Piros hosszabbítás

Emelt sebességű vonalon

Jelfeladásba fűzés

Többlet ellenőrzések, stb.

Félcsapórúd lassan felnyílik

Vonali sorompó és a félcsapórúd

Ellenőrző jelző szolgálat nélkül, stb.

Visszajelentések, kezelések, rendkívüli esetek, stb.

Központi ellenőrző és irányító rendszerek, vonatbefolyásolás

Központi Forgalomellenőrző berendezés (KÖFE), Központi Forgalomirányító berendezés (KÖFI)

Kódos kezelő, távvezérlés, távkezelés

Mellékvonali forgalomirányító (MEFI), és rádiós forgalomirányító (MERÁFI) rendszerek, rugós váltók

Éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás

Gépi vonatmegállítás, éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás, vonatellenőrzés vonatirányítás

Egységes európai vonatbefolyásoló rendszer (ETCS) jellemzői, követelmények, felépítése, adatátviteli rendszere, működése

Gépi vonatellenőrzés, vonatbefolyásolás, vonatirányítás vonali rendszere

A jelzőmeghaladás problémaköre

75 Hz-es jelfeladás, vonatbefolyásolás

Éberségellenőrzés

ETCS

Az ETCS jellemzői

Követelmények

Felépítés

Adatátviteli rendszerek

Általános blokkvázlat

Információszintek

Az ETCS pályamenti berendezései

Mágneses jelátvitel /EuroBaliz

Adathurok /EuroLoop

Kapcsolat a térközi berendezéssel

Kapcsolat a sorompó-berendezéssel

Kapcsolat az állomással

Az ETCS mozdonyfedélzeti berendezései

Menetadatok

Üzemmódok

Kezelő-, visszajelentő felület

Sebességvezérlés

Oktatás, szimulátor berendezés

Biztosítóberendezésekhez kapcsolódó egyéb berendezések

Rendező pályaudvari berendezések

Váltóállító automatikák

Sebességszabályozás elve, eszközei, vágányfékek

Hőnfutásjelző

Laposkerék kijelző

Határátmenetek biztosítása

Emelt sebességű közlekedés biztosítása a MÁV-nál

Az "emelt" sebesség, "nagy" sebesség meghatározása

Változások az emelt sebesség biztosítása miatt

Jelzők

Jelzőláthatóság, rálátási távolság

Előjelző távolság

Jelfeladási hossz

Jelzési képek

Állomási berendezés

Vonali berendezés

Útátjáró-fedező berendezés (sorompó)

Állomási berendezések változásai

Kitérők, váltók

Jelzőkezelés jelzővisszajelentés

Kényszeroldás

Menetvisszavonás

Állomási sorompók

Vonali sorompók állomási visszajelentése-, kezelése

Állomási jelfeladás

Visszajelentések

Vonali berendezések változásai

Vonali sorompók

Vonali sorompók jelzővel ellenőrzése, jelzőfüggés

Piros "hosszabbítás"

"Kis-zavar"

Félcsapórúd ellenőrzés

Önműködő térközi berendezés

Térközjelző "Megállj!"

Menetirányváltás

"Térközzavar" és "sorompózavar" visszajelentés együtt

Biztosítóberendezési gyakorlat tantárgy 416 óra

A tantárgy tanításának célja

A hallgatók: szerezzenek biztosítóberendezési működési, üzemeltetési, mérési, beszabályozási, karbantartási, hibaelhárítási gyakorlatot. Sajátítsák el az egyes munkaműveletek fogásait, ismerjék meg a biztosítóberendezési rendszerek műveleteit, tevékenységeit. Értsék meg a biztosítóberendezési alkalmazások előnyeit, szerezzenek gyakorlatot az egyes kifejezetten biztosítóberendezési munkaműveletekben. Követelmények: a hallgató a gyakorlatok befejeztével rendelkezzen általános

biztosítóberendezési munka-gyakorlattal, ismerje a fontosabb biztosítóberendezési rendszerek, műveleteit, legyen képes egyes biztosítóberendezési munkaműveletek, hatékony, begyakorlott használatára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy gyakorlati jellegénél fogva épít, a biztosítóberendezési alapismeretek, az állomási biztosítóberendezések, a vonali és egyéb biztosítóberendezések tantárgyakra.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szerkezeti elemek gyakorlat	5/13.	122
Állomási berendezések gyakorlat	5/13.	154
Vonali berendezések gyakorlat	5/13.	140
Összesen:		**416**

Témakörök

Szerkezeti elemek gyakorlat

A vonóvezetékes állítás szerelési műveletei

A vonóvezeték-hálózat elemei

Állítóemeltyűk, állítóbak

Elzárási szekrény függőségi elemei

Vonóvezeték, blokklánc és kötőelemeik

Terelők, lánckamra, aknák, csatornák

Vonóvezeték-hálózatba iktatott szerkezetek

Vonóvezetékes állítóemeltyűk

Jelzők szerelési műveletei

Szerkezete

Működése

Alakjelzők

Működési elv /szétcsappanó szerkezet

Mozgató-mozgatott szerkezetek

Részei

Alapállás

Egyesített alakjelzők,

Önműködő Megállj!-ba állítás alakjelzőnél

Fényjelzők

Szerkezete

Fényjelzők változatai

Kiskonzolos jelző

LED-optikával szerelt jelző

Kitérők, váltók szerelési műveletei

A kitérők, és típusaik

A váltók, és típusaik

Váltórögzítés, váltórögzítő szerkezetek

Váltóállítás, váltóállító szerkezetek

Váltóellenőrzés, váltóellenőrző szerkezetek

Váltólezárás

Vágányzáró szerkezetek, védelmi berendezések szerelési műveletei

Kisiklasztó saru

Vágányzáró sorompó

Foglaltságérzékelő, vonatérzékelő berendezések szerelési műveletei

Szigeteltsín

Fajták, működése

Sínérintő, tengelyszámláló

Farokmágnes

Vágánytelítettség mérő

Függőségi szerkezetek, működtető szerkezetek szerelési műveletei

Mechanikus függőségi szerkezetek és mechanikus függőségek

Blokkfüggés, blokkelemek

Jelfogók

Típusai /XJ, TM, stb.

Egyéb eszközök: thermoblinker, időzítők, SKÉV, csengők (együtéses, folyamatos), zümmerek, stb.

Elektronikus szerkezetek, berendezésrészek (villogtatók, 75 Hz-es vevő, stb.)

Digitális eszközök

Kábelhálózat szerelési műveletei

Áramellátó berendezések szerelési műveletei

Útátjáró-fedező berendezések szerkezetei

Teljes-csapórudas

Sorompó fényjelző

Félcsapórúd

Kezelő-, és visszajelentő szerkezetek szerelési műveletei

Jelfeladás, vonatbefolyásolás pályamenti- és fedélzeti eszközei

Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló Berendezés

75 Hz-es sínáramkör és ütemezése, kódolása

Éberségellenőrzés

Jelfeladás

Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszer (ETCS)

Jellemzői, felépítése, működése, használata

Pályamenti berendezései

Mozdonyfedélzeti berendezések

Központi berendezése

Állomási berendezések gyakorlat

"Nembiztosított" jellegű berendezések szerelési műveletei

Egyközpontos, többközpontos

Alakjelzős, fényjelzős

Váltózáras, kulcsos berendezések

Kulcselzáró berendezés (egyközpontos)

Kulcsazonosító berendezés (többközpontos)

Kulcsrögzítő berendezés jellemzői szerelési műveletei

Egyközpontos kulcsrögzítő berendezés

Többközpontos kulcsrögzítő berendezés

Kulcsrögzítős, "Pollacsek" típusú berendezés

Kulcsos berendezések változatai, kiegészítései

Kulcsos MEFI/MERÁFI rugós váltós berendezés

Siemens-Halske berendezés szerelési műveletei

Forgalmi-irodai rendelkező készülék

Váltókezelői állítókészülék

Állomásközi biztosítás-, térközi biztosítás miatt szükséges állomási kiegészítés

Sorompó hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez

Vonali berendezések hozzákapcsolása SH állomási berendezéshez

Fényjelzős kialakítás változatai

A jelfogófüggéses régebbi típusú biztosítóberendezések szerelési műveletei

"Eredeti" Integra, jelfogós, egyközpontos berendezés

A "Dominó" biztosítóberendezések műveletei

Dominó 55 típusú berendezés áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása

Kezelés, visszajelentés

D 55 kiegészítései, változatai, fejlesztései

Dominó 67

Dominó 70 biztosítóberendezés műveletei

Dominó 70 típusú berendezés áramkörei, működése, mérése, beszabályozása, hibajavítása, karbantartása

Dominó 70 V

KA 69 biztosítóberendezés szerelési műveletei

Szovjet gyártmányú biztosítóberendezések szerelési műveletei

Kisállomási változat

Nagyállomási változat

A számítógép alapú biztosítóberendezés műveletei

A gépteremben elhelyezett berendezés

A külsőtéren elhelyezett berendezés

Mérnöki munkahely

SIEMENS gyártmányú biztosítóberendezés

ALCATEL gyártmányú biztosítóberendezés

MERÁFI/MEFI rendszerű állomás

Az emelt sebességű közlekedés állomási biztosítása, műveletei

Térközi csatlakozás műveletei

Jelfeladás, vonatbefolyásolás állomáson műveletei

Az állomási sorompók működtetési módozatai, típusai, felépítése, függőségei az állomási berendezésben, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása

Energiaellátó berendezések követelményei, jellemzői, típusai, felépítése, működése, mérése, karbantartása, hibajavítása

Vonali berendezések gyakorlat

Állomásközi (vonali) berendezések, rendszerek munkaműveletei

Térközi biztosító berendezések munkaműveletei

Blokkos Siemens – Halske állomásközi biztosítás

Önműködő térközi berendezés

Térközi függések áramkörök

Menetirányfüggések

Térközjelzők működése

Térközi áramellátás

Fedezőjelzős vonali biztosítóberendezések munkaműveletei

Kiágazási-, elágazási- és más fedező-berendezések

Vonali elágazás

Pályaelágazásnak minősülő iparvágány kiágazás

Deltavágány kiágazás

Térközzel együtt kialakított fedező berendezés. Fedezendő pontok együttes biztosítása

Kiágazási biztosítóberendezések munkaműveletei

Biztosítás mechanikus eszközökkel, alakjelzőkkel

Biztosítás korszerű eszközökkel, fényjelzőkkel

Biztosítás sorompóval együtt

Pályaszinti vágánykeresztezés munkaműveletei

MEFI/MERÁFI Mellékvonali Rádiós Forgalomirányító rendszer munkaműveletei

A rugós váltóállítás

A villamos váltóvégállás-ellenőrző

Az ellenőrzőjelző

A kulcselzáró berendezés

Az állomási sorompó, kijárati ellenőrzőjelző, stb.

A vonatérzékelő

Vonali útátjáró fedező berendezések munkaműveletei

Önműködő fénysorompó, illetve félcsapórúddal kiegészített fénysorompó

Vonatszemélyzet által ellenőrzött sorompó

Sorompó-fedezőjelzővel

Állomási indítású, de vonali sorompó

Egymáshoz közel fekvő sorompók vonatérzékelő elemeinek kapcsolatai

Sorompó kiágazás (elágazás) közelében

Sorompó és közúti jelzők együtt

Központi Forgalomellenőrző berendezés (KÖFE), Központi Forgalomirányító berendezés (KÖFI) munkaműveletei

Éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás munkaműveletei

Gépi vonatmegállítás, éberségellenőrzés, jelfeladás, vonatbefolyásolás, vonatellenőrzés vonatirányítás

Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló berendezés (EÉVB)

Egységes európai vonatbefolyásoló rendszer (ETCS) jellemzői,

75 Hz-es jelfeladás, vonatbefolyásolás

Rendező pályaudvari berendezések munkaműveletei

Váltóállító automatikák

Sebességszabályozás elve, eszközei, vágányfékek

Hőnfutásjelző munkaműveletei

9.2 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani rendszerezés	5/13	6
Nyelvtani rendszerezés	5/13	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	24
Munkavállalói szókincs	5/13	24
Összesen:		62

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli

karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13	3
Munkaviszony létesítése	5/13	4

Álláskeresés	5/13	4
Munkanélküliség	5/13	4
Összesen:		15

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépírás gyakorlata tantárgy 108 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Gépírás gyakorlata** tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A tízujjas vakírás alapjai	9	6
Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája	9	54
Gépírás-technikai alapgyakorlatok	9	12
Írássebesség fokozása	10	12
Írásbiztonság erősítése	10	12
Gépírás-technikai alkalmazások	10	12
Összesen:		108

Témakörök

A tízujjas vakírás alapjai

A számítógépes íráskörnyezet előkészítése (munkaasztal, munkaszék, hardver- és szoftverkörnyezet, nyomtató, egyéb tárgyi eszközök, oktatóprogram stb.)

A tízujjas vakírás (elektronikus gépi írástechnika) előnyei

A gépi adatbevitelhez szükséges helyes test- és kéztartás

Egészségmegőrző kéz-, ujj- és egyéb tornagyakorlatok

A tízujjas vakírás alapjai: ujjrend, alapsor, alaptartás; ütemes, betűző, folyamatos írás

Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása

Sorváltás (enterhasználat), szóköz- (space) billentyű helyes és biztonságos alkalmazása

Az alaptartás betűinek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája

Az alaptartáson kívüli betűk fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek, speciális karakterek használata, helyesírási szabályai

témakör részletes kifejtése

Gépírás-technikai alapgyakorlatok

Másolási technika fejlesztése: nyomtatott szövegről, sortartással

Írásbiztonság (hibátlan írás) erősítése

Írásellenőrzési és -javítási módok, eljárások

Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások

Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal

Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal

Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.

Figyelemösszpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok

Idegen nyelvű szavak, szövegek írása

Gépírás-technikai alkalmazások

Írás hallás (diktálás) után

Különleges másolási feladatok

Helyesírási gyakorlatok

Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok

Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban tantárgy 72 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** című tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódva az informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai	9	4
Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban	9	22
Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban	9	10
Adatbázisok az ügyfélszolgálatban	10	4
Táblázakezelés az ügyfélszolgálatban	10	16
Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban	10	16
Összesen:		72

Témakörök

Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai

Mappa- és fájlkezelési feladatok: mappák, fájlok létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása stb.

A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai

Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan)

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai

Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,

töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,

karakterek formázása,

bekezdések alkotása, formázása,

szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,

felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,

tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,

szöveg beillesztése,

táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,

irányított beillesztés,

más irodai programmal előállított objektum beillesztése,

a beszúrt/beillesztett objektum formázása,

címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,

szövegrész, szöveg keresése, cseréje,

élőfej, élőláb létrehozása,

nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás;

- nyomtatványok kitöltése számítógéppel (adatlap, jelentkezési lap, kérdőív stb.)

Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan prezentációkészítés alapjai:

bemutató létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése stb.

diák létrehozása, áthelyezése, rendezés kiválasztása, háttértervezés

tartalom létrehozása, szerkesztése

áttűnések, animációk

diavetítés

A körlevélkészítés alapjai

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adat, adatbázis fogalma, jellemzői, funkciói

Adatbázisok csoportosítása

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adatbázisok tervezése, létrehozása, tárolása, védelme az ügyfélszolgálatban

Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy táblázatkezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,

oldalbeállítás funkciói,

adatbevitel, másolás, beillesztés,

egyszerű táblázatok létrehozása,

forrásfájlban kapott táblázat bővítése,

táblázat esztétikus formázása,

élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,

karakterek formázása,

cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,

különböző számformátumok alkalmazása,

sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,

egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES, HA, KEREKÍTÉS)

egyszerű rendezés, szűrés,

a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,

kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.

Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy adatbázis-kezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),

adattáblából adatok kikeresése (szűrés),

rekordok módosítása, beszúrása, törlése,

adatok rendezése a táblákban,

lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,

jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait, és a hatásos előadás ismérveit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kommunikáció alapjai	9	5
Szóbeli kommunikáció	9	15
Írásbeli kommunikáció	9	5
Telefonos kommunikáció	9	4
Prezentációs technikák	9	7
Összesen:		36

Témakörök

A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma

Kommunikációs alapfogalmak

Kommunikáció formái, fajtái

A kommunikáció tényezői

Kommunikációs csatornák

Kommunikáció folyamata

Kommunikációs helyzetek

Az emberi kommunikáció előnyei

Tömegkommunikáció

fogalma és fajtái és funkciói

csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok)

hatása

témakör részletes kifejtése

Szóbeli kommunikáció

Szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei

szakaszai

Tartalmi jegyek-formai jegyek

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd)

területek és zónák

tenyér-, kéz és kargesztusok

archoz érintett gesztusok

védőkorlátok

a szem jelzései

egyébnonverbális jelek

Kérdezéstechnika

kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés,)

egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök-hátrányok)

folyamata

hogyan ne kérdezzünk

eredményes kérdezési módok

Asszertív kommunikáció

asszertivitás fogalma

viselkedéstípusok

asszertív

passzív

agresszív

manipulatív

egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel)

asszertív ember jellemzői

asszertív üzenetek felépítése

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció

kommunikáció szerepe a tárgyalásban

lehetséges kimenetek

nyertes-nyertes

nyertes-vesztes

vesztes-nyertes

érvelési technikák

Értő figyelem

fogalma, szabályai

technikája

empátia szerepe, elfogadás

aktív hallgatás

közléssorompók

Beszédtechnikai alapok -

helyes légzés szerepe

zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó)

Írásbeli kommunikáció

Írásbeli kommunikáció jellegzetességei

Írásbeli kommunikáció fajtái, formái

Írásbeli kommunikáció jelentősége

Írásbeli kommunikáció szabályai

Nyelvhelyességi szabályok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban

Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek-különbségek)

Elektronikus kommunikáció

fajtái, formái

jellemzői

szabályai

Telefonos kommunikáció

Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai

Illemszabályok a telefonos kommunikációban

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban

Telefonos kommunikáció folyamata

híváskezdeményezés szabálya

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Hatékony telefonos kommunikáció szabályai

Telefonos kommunikáció csapdái

Prezentációs technikák

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai

Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus

Prezentációk felépítése, színek és szimbólumok szerepe a prezentációban

A prezentációk fajtái - személyes, hang- és videoanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció

Hitelesség szerepe

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése
Stílus, nyelvezet, fogalmazás

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat

Tartalom és forma

Technikai alapismeretek
Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tréning terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes legyen ügyfélhelyzetben a helyes, hatékony és együttműködő kommunikációra, saját érdekeit is érvényesítve nyertes-nyertes kommunikációs helyzetet tudjon kialakítani. A gyakorlatban alkalmazza az írásbeli és telefonos kommunikáció szabályait. Non-verbális kommunikációja összhangban legyen közlendőjének tartalmával. Képes legyen eredményesen érvelni saját álláspontja mellett. Képes legyen a hallgatóság figyelmét megragadó írásbeli prezentáció készítésére és annak szóbeli bemutatására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szóbeli kommunikációs gyakorlatok	10	15
Írásbeli kommunikációs gyakorlatok	10	5
Telefonos kommunikációs gyakorlatok	10	6
Prezentációs gyakorlatok	10	10
Összesen:		36

Témakörök

Szóbeli kommunikációs gyakorlatok

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd) – gyakorlatok

Kérdezéstechnika – gyakorlatok

Asszertív kommunikáció - gyakorlatok

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció - gyakorlatok

Értő figyelem- gyakorlatok

Beszédtechnikai alapok - gyakorlatok

Írásbeli kommunikációs gyakorlatok

Írásbeli formák - gyakorlatok

Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli kommunikációban - gyakorlatok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban – gyakorlatok

Elektronikus kommunikáció – gyakorlatok

Telefonos kommunikációs gyakorlatok

Telefonos kommunikációs helyzetek - gyakorlatok

Illemszabályok a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Telefonos kommunikáció folyamata - gyakorlatok

híváskezdeményezés a gyakorlatban

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Prezentációs gyakorlatok

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk - gyakorlatok

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció - gyakorlatok

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás - gyakorlatok

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat - gyakorlatok

Technikai segédeszközök használata a gyakorlatban: tábla, flipchart, mikrofon, hangosítás, írásvetítők, magnetofon, CD, televízió, videó, számítógép, projektor, kamera

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait. Tanulmányaik befejezésével meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat, és elsajátítsák az ügyfél szegmentáció szabályait. Megismerjék az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét, és felmérjék annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélközpontú szolgáltatás	10	8
Ügyféltipológia	10	7
Üzleti etikett	10	7
Ügyfélkapcsolatok kezelése	10	7
Önfejlesztés	10	7
Összesen:		36

Témakörök

Ügyfélközpontú szolgáltatás

A 8 órás ügyfélközpontú szolgáltatás témakör feldolgozása alatt a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzőit, készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében. Továbbá készüljenek fel arra, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői

Ügyfélkapcsolat fontossága

Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői

Ügyfélszolgálati tevékenység elemei

Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai

Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával

„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása

Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út

Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai

Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői

Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák

Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység

Ügyféltipológia

A 7 órás ügyféltipológia témakör elsajátítása után a tanuló szerezzen kellő jártasságot ahhoz, hogy az ügyfeleket a személyiségtipológia jegyeit figyelembe véve tipizálni tudják. A különböző ügyféltipizálási modellek segítségével rövid időn belül felismerjék a tipikus jegyekkel rendelkező ügyfeleket. Készüljenek fel arra, hogy az érdekeiket meggyőzően kell képviselniük.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyféltipizálás fontossága, használhatósága

Ügyféltipizálás elméletei

Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései

Ügyféltípusok és azok jellemzői

A különböző típusú ügyfelek kezelése – lehetséges megoldások keresése

„Nehéz” ügyféltípusok kezelése

Üzleti Etikett

A 7 óra időtartamban a tanulók nyerjenek betekintést az üzleti etikett/protokoll világába, ismerjék meg az alapvető udvariassági formulákat. Sajátítsák el a vendéglátás alapvető szabályait, valamint legyen ismeretük az üzleti élet illemszabályairól, az üzleti, hivatali, közéleti, viselkedési és öltözködési formákról. Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák, szabályok

Üzleti etikett szabályai

Illemszabályok

Írott és íratlan szabályok

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák

„Vendéglátás” alapvető szabályai

On-line ügyfélszolgálat szabályai

Ügyfélkapcsolatok kezelése

A 7 órás ügyfélkapcsolatok kezelése témakörben a tanulók ismerjék meg az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek (CRM vagy más eszköz) működtetésének üzleti előnyeit, az adatgyűjtés, adattárolás, támogató technológiák, és a tudás kezelés viszonylatában. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére, és konfliktushelyzetek kezelésére.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei

Ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei

Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása

Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei

Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei

Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata

Problémamegoldás és szakaszai:

probléma megértése, okok azonosítása

átfogó célmeghatározás

lehetőségek számbavétele

információgyűjtés

tervezés

kivitelezés

visszacsatolás

problémamegoldás módszerei

problémamegoldó gondolkodás

problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata

Konfliktuskezelés

meghatározása, típusai

konfliktusok kialakulásának okai, folyamata

konfliktusok fokozatai

konfliktuskezelés elméletei

konfliktuskezelési stratégiák, technikák

versengő

kompromisszum kereső

alkalmazkodó

elkerülő

együttműködő

konfliktuskezelés lépései

konfliktuskezelés kommunikációs eszközei

Önfejlesztés

A 7 óra önfejlesztés témakör célja elsősorban az önismeret. Az önismeret után az önfejlesztési „stratégiára" koncentrálva a tanulók találjanak olyan önfejlesztési módszereket, melyek önmaguk számára a tanulmányaik befejezését követően is alkalmazhatóak és használhatóak lesznek.

Ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat és törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és tudják kezelni azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei

Önálló tanulás

jelentősége, jellemzői

célok, részcélok meghatározása

kontrollpontok meghatározásának fontossága

Saját haladás nyomonkövetése

Stresszkezelés

stressz fogalma

stressz okai

egyénre gyakorolt hatása

stresszkezelési módszerek

stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései

„Pozitív pszichológia” hatása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 67 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység gyakorlati sajátosságait, elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés folyamatát, meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat és jártasságot szerezzenek az ügyfél szegmentációban. Alkalmazzák az ügyfélkapcsolatok kezelésére bevezetett eszközt. Ismerjék az öltözködésre/megjelenésre és alapvető üzleti etikettre vonatkozó szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszegmentálás	11	12
Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban	11	8
Üzleti etikett gyakorlatban	11	8
Panasz és reklamációkezelés	11	8
Stresszkezelés	12	8
Önértékelés gyakorlata	12	7
Önfejlesztés a gyakorlatban	12	16
Összesen:		67

Témakörök

Ügyfélszegmentálás

A 12 órás gyakorlat alatt a tanulók sajátítsák el a szegmentálás technikáját, hiszen a siker titka a jó ügyfélszegmentálás. Tanulják meg, hogy az ügyfelek megismerése a jobb ügyfélkiszolgálást eredményezi. A gyakorlat célja, hogy meghatározásra kerüljenek tipikus ügyfélprofilok, valamint az, hogy segítséget nyújtson a megoldásközpontú gondolkodásmódra való áttéréshez.

Az alábbi témák gyakorlati feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Szolgáltatási szektorok beazonosítása

Piackutatás alapjai

Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása

Tipikus ügyfélprofilok meghatározása

Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok

Adatgyűjtés belső és külső forrásokból

Vevői elégedettség kialakulásának folyamata

Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők

VIP ügyfélkör kialakítása

Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

A 8 órás ügyfélkapcsolatok kezelése gyakorlaton a tanulók ismerjék meg a CRM vagy más eszközrendszer működésének alapvető funkcióit. Ismerjék a panaszkezelési technikákat, módszereket, a problémamegoldást, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésén túl azok kezelésének technikáit.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Az értékesítések közötti összefüggések

Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása

Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései

Ügyfélnyilvántartó rendszerek

Problémamegoldás

Konfliktusok kezelése

Üzleti etikett a gyakorlatban

A 8 órás üzleti etikett gyakorlata alatt a viselkedéskultúra legfontosabb szabályaival ismerkedjenek meg a tanulók. Alkalmazzák a gyakorlatban a társadalmi érintkezés a jó modor és az udvariasság szabályait. Tudjanak helyzethez igazodóan köszönni, bemutatkozni. Ismerjék az elvárt viselkedésformákat és az alapvető megjelenési és öltözködési szabályokat az üzleti életben.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák

Üzleti etikett és illem

Írott és íratlan szabályok

„Vendéglátás” gyakorlata

On-line ügyfélszolgálat keretei

Panasz és reklamációkezelés

8 órában ismerkedhet meg a tanuló a panasz és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalóival. Panaszkezelési folyamat az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig tart. A gyakorlat során az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival ismerkedjenek meg a tanulók, és legyenek tisztában azzal, hogy ez a tevékenység az ügyfél megtartását célozza.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd

Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása

Az ügyfél érdekeinek felismerése

Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése

Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában

Panaszkezelés folyamata - gyakorlatok

Stresszkezelés

A 8 órás stressz kezelő képzés során a tanulók megismerik önmaguk reakcióit, vegetatív idegrendszerüket stresszhelyzetben. A gyakorlat célja, hogy a stressz kezelő módszereket tudatosan, a

helyzetnek megfelelően válasszák meg. A Stressz kezelő képesség optimalizálása növeli viselkedésünk hatékonyságát a hétköznapi problémák és konfliktusok megoldásában, így hosszabb távon nemcsak a stressz kezelését, hanem megelőzését is szolgálja.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A stressz jeleinek felismerése

Stresszkező módszerek a gyakorlatban

Pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban

Önértékelés a gyakorlatban

A 7 óra önértékelés témakör megismerése során elsősorban az önismerettel kell tisztában lenniük a tanulóknak. A gyakorlatban különböző kommunikációs szituációkban ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön az empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat, törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és kezeljék azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önismereti tesztek, azok kiértékelése

A mosoly fajtái, fontossága, és ereje a gyakorlatban

Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban

Önfejlesztés a gyakorlatban

A 16 órás gyakorlati képzés alatt a tanulók ismerjék meg saját személyiségüket annak érdekében, hogy reális énképük kialakításához és elfogadásához, viselkedésük kontrollálásához elegendő munícióval rendelkezzenek.

A gyakorlat segítséget ad a fejlettebb és objektívebb önismeret megszerzésében, a saját motivációk és szándékok feltárásában, valamint a másokkal való együttműködés készségének gyakorlásában szituációs játékok, strukturált gyakorlatok és ezek feldolgozásának segítségével.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Személyiségjegyek, személyiségtípusok

A vágyak és célok közötti különbségek

Célok szerepe a munka világában

Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben

Belső motiváció

Önmenedzselés

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban** tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek	12	3
Ügyiratok az ügyfélszolgálatban	12	14
Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban	12	14
Összesen:		31

Témakörök

Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

Levelezési alapfogalmak értelmezése

Iratok, levelek fajtái, csoportosításuk

Iratok, levelek tartalmi, nyelvi és formai követelményei

A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata

Az iratok és levelek küldésének, fogadásának formái, udvariassági szabályai

Az ügyfélszolgálat jellemző iratai

Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező iratok készítése:

egyszerű iratok (nyugta, átvételi elismervény, meghatalmazás, igazolás, nyilatkozat stb.)

belső szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, beszámoló, jelentés, utasítás)

jegyzőkönyv

hirdetés, figyelemfelhívás, tájékoztató, értesítés, meghívó stb.

sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben

Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező levelek készítése:

kereskedelmi, üzleti kapcsolatokban (érdeklődés, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés és visszaigazolása, hibás teljesítés iratai

hatósági megkeresés, értesítés, tájékoztatás, figyelemfelhívás, felszólítás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése	9	20
Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban	9	8
IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban	9	8
Összesen:		36

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

Az iratkezelés szabályozása, rendje

Az irat- és dokumentumkezelés szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei

Az irat- és dokumentumkezelés szakaszai, folyamata, teendők (érkeztetés, postabontás, nyilvántartás, iratkezelés az ügyintézés folyamatában, dokumentum irattárba helyezése stb.)

Az irat- és dokumentumkezelés dokumentumai

Postázási feladatok

Az irattárak fajtái, kialakításának követelményei

Az iratok tárolásával kapcsolatos teendők

A selejtezési eljárás és dokumentumai

Az iratkezelés hagyományos és elektronikus formái

Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatbana

Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, -szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás

Adat- és információkezelés alapfogalmai, értelmezésük

Az adatkezelés jogalapja, alapelvei

Adatkezelési szabályzat, főbb elemei

Adatvédelem, adatbiztonság

A biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben

IKT-eszközök az ügyfélszolgálatbanra

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei

Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai

Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása

Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei

Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása

Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

taniroda, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Áruforgalmi ismeretek tantárgy 248 óra/248 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Áruforgalmi ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy:

a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, és az áruforgalom a jellemzőiről

megismerjék a közlekedésben használt nyivántatásokat, azok kezelését

megismerjék az áruforgalom alapjait

megismerjék a veszélyes áruk jellemzőit és azok kezelését

megismerjék a közlekedésben használt nyivántatásokat, azok kezelését

megismerjék a közlekedésben minőségbiztosításokat

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedési alapfogalmak	9	36
Nyilvántartások kezelése GYAKORLAT	10	32
Áruforgalmi alapismeretek	10-11-12	76-72-6
Veszélyes áruk	12	15
Minőségbiztosítás	12	10
Összesen:		247

Témakörök

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése,

Szállítás, fuvarozás,járműbérlés, szállítmányozás, logisztika fogalma, feladata, értelmezése

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás

A közlekedési munkamegosztás

A közlekedési vállalati rendszer felépítése

Nilvántatások kezelése GYAKORLAT

Okmányok, nyomtatványok fogalma, fajtái.

Okmányok, nyomtatványok kitöltése, nyivántartása.

Okiratok, naplók, nyilvántartások kezelésének szabályai. Értékek, készpénz szabályos kezelésére vonatkozó előírások, szabályok. A közúti személyszállítás és árufuvarozás okmányai, nyivántartásai, az áruátvétel menete, bizonylatolása.A vasúti személyszállítás és árufuvarozás okmányai, nyivántartásai,

az áruátvétel menete, bizonylatolása.A légi személyszállítás és árufuvarozás okmányai, nyivántartásai.A vízi személyszállítás és árufuvarozás okmányai, nyivántartásai.

Áruforgalmi alapismeretekra

A leggyakrabban szállított áruk és azok jellemzői.

Az áruforgalmi folyamat szakaszai.

A beszerzés fogalma, helye az áruforgalom folyamatában.

A beszerzendő termékkör meghatározása, a beszerzési források kiválasztásának szempontjai.

A gazdaságos rendelési tételnagyság meghatározása.

A szerződések fajtái.

Az árurendelés módjai, az árurendelést befolyásoló tényezők.

Készletgazdálkodás fogalma, szerepe, hatása a gazdálkodás eredményére.

A készletek nagyságának és összetételének kialakításánál figyelembe veendő szempontok.

Készlet nyilvántartási rendszerek, a készletnyilvántartás szerepe.

A leltár fogalma, fajtái.

Árurendszerek

Az árurendszerezés feladata, hagyományos árurendszerek.

Kódtípusú árurendszerek lényege, alkalmazásuk területei, előnyei (EAN, EAN 128, TESZOR, VTSZ).

A vonalkód szerepe, belső cikkszámozás jelentősége, alkalmazása.

Az áruforgalmi folyamat elemei

Árubeszerzés.

A beszerzés helye, szerepe az áruforgalomban.

A beszerzés fogalma, folyamata (a beszerzendő áruk mennyiségének és összetételének meghatározása, a szállító partnerek kiválasztása, az áruk megrendelése, az áruk átvétele, a beszerzett áruk ellenértékének kiegyenlítése).

Áruátvétel.

Az áruátvétel célja, lebonyolításának hatása az egység eredményességére.

Az áruátvétel előkészítése, a lebonyolítás személyi és tárgyi feltételei.

A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése.

Az áruátvétel lebonyolítása; az áru fogadása, az áruátvétel módjai (mennyiségi, minőségi), szervezése, igazolása, kifogások érvényesítése.

Készletezés.

Készlet fogalma, készletgazdálkodás jelentősége.

A beérkezett áruk készletre vétele, a készletek hagyományos és elektronikus

nyilvántartása, számbavétele.

Az áruk raktári elhelyezése és tárolása az állagvédelem, az áttekinthetőség, a

hozzáférhetőség, a kedvező helykihasználás, a vagyonvédelmi és a közegészségügyi szabályok betartásával.

A készletváltozás irányai, esetei és hatásuk az eredményességre.

Értékesítés.

Az áruk előkészítése az értékesítésre (az áruk kicsomagolása, előrecsomagolása), a vevők tájékoztatását szolgáló információk meglétének ellenőrzése, szükség szerinti feltüntetése, áruvédelmi címkék elhelyezése a termékeken, azok fajtái és alkalmazása, a fogyasztói ár feltüntetése a vonatkozó előírásoknak megfelelően.

Eladáshelyi reklám technikái, eszközei (POS.)

Vásárlást befolyásoló tényezők.

Értékesítési módok.

Az egyes értékesítési módok – hagyományos, önkiszolgáló, önkiválasztó, minta utáni és egyéb bolt nélküli értékesítési formák – jellemzői, előnyei, hátrányai, alkalmazásuk, személyi és tárgyi feltételeik, az eladó feladatai.

Értékesítés lebonyolítása.

Az értékesítés folyamata; a vevő fogadása (személyes és személytelen), az áru bemutatása (személyes és személytelen), az ellenérték elszámolása készpénzzel és készpénzkímélő fizetési eszközökkel, a vásárolt áru becsomagolása, igény szerint díszcsomagolás készítése.

Veszélyes árukra

A veszélyes áruk fogalma, tulajdonságai. A veszélyes áruk, forgalma. A veszélyes áruk osztályozása. A veszélyes áruk okmányai. A veszélyes áruk csomagolása. A veszélyes áruk jelölései.

Minőségbiztosításra

Minőség, minőségbiztosítás, minőségirányítás fogalma, feladata. Minőség, minőségbiztosítás, minőségirányítás a közlekedésben. A minőség mutatói a közlekedésben.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, külső gyakorlati hely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek tantárgy 211 óra/211 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy:

a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, és az áruforgalom a jellemzőiről

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A közlekedés történeti rész szorosan kapcsolódik közlekedés földrajzi ismeretek tantárgyhoz. A közlekedés technikai rész az összefüggő gyakorlathoz, valamint a marketing ismeretekhez, továbbá az egyes ágazatok fontosabb jellemzői a szakmai gyakorlathoz, illetve közlekedési földrajhoz, míg a szállítási feladatok végrehajtása a gyakorlathoz és a marketing ismeretekhez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedéstörténet	9	10
Közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak.	9	18
Közlekedésbiztonság	9	8
A különböző közlekedési ágak technikája	9	36
A különböző közlekedési ágak üzemvitele	10	36
Egységrakomány-képzés az áruszállításban.	10	36
A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	11	16
Szakszámítások	11	20

Járműismeretek	12	16
Kiszolgáló létesítmények	12	15
Összesen:		211

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek

Közúti közlekedés a középkorban

Motorizáció a közúti közlekedésben

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején

Magyarországi városi közlekedés kezdetei

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban

Földrajzi felfedezések

Gőzhajózás tengeren és belvízen

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig

A magyar hajózás a XX. században

A MAHART története

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése

A vasúti közlekedés kezdetei

A lóvasúttól a gőzösökig

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók

Légi közlekedés Magyarországon

A MALÉV története

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése

A hírközlés és távközlés fejlődése

A közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés, szállítás, fuvarozás fogalma, feladata, értelmezése

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés kiszolgáló létesítményei

A közlekedés felosztása

A közlekedési alágazatok

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás

A közlekedési munkamegosztás

Közlekedésbiztonság

A közlekedés- biztonságról általánosságban

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők

Aktív és passzív biztonság

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden

A közlekedésbiztonság összetevői

A közlekedésbiztonság és a helyzete hazánkban

A különböző közlekedési ágak technikája

A vasúti közlekedés felosztása

A vasúti pálya

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői

A felépítmény alapfogalmai

Vágánykapcsolások

Különleges felépítmények

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai

A vasúti járművek káros mozgásai

Vasúti kiszolgáló létesítmények

Vasúti jelző és biztosítóberendezések

A közúti pálya

A közutak osztályozása

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak

A közúti járművek csoportosítása

A közúti járművek szerkezete és felépítése

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai

A tehergépjárművek

A közúti járművek fontosabb paraméterei

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Városok, települések infrastruktúrája

Városok, települések csoportosítása, részei

A települések úthálózata

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos, metró és HÉV

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz megállóhelyek

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei

A vízi közlekedés csoportosítása

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak

A vízi közlekedés járművei

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei

Kikötők, dokkok, hajógyárak

A légi közlekedés felosztása

A légi közlekedés pályája

A légi közlekedés járművei

A repülőgépek osztályozása, szerkezete

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

A repülőterek fajtái és létesítményei

A légi közlekedés forgalmi folyamatai

A légi forgalom irányítása

A különböző közlekedési ágak üzemvitele

A vasúttal szemben támasztott követelmények

A vasúti személyszállítási folyamat

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei

Az áruk csomagolása

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása

A rakodás, a küldemény átvétele

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása

A vasúti menetrend

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Járattípusok

A közúti személyszállítás üzemvitele

A városi közlekedés üzemvitele

Városi tömegközlekedési rendszerek

Utazási igazolványok

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok

Vontató-, toló-, önjáró hajózás

Folyam-tengeri hajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma

A csővezetékes szállítás csoportosítása

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi

A csővezetékes szállítás technikai berendezései

Egységrakomány-képzés az áruszállításban

Az egységrakomány képzés eszközei

Az egységrakomány képzés előnyei

A rakodólapok

Konténerek az egységrakomány-képzésben

Konténerek csoportosítása

Nagykonténerek rakodása

A kombinált áruszállítás, A közlekedés, gazdaság és a társadalom kapcsolata

A kombinált áruszállítás előnyei

Konténeres áruszállítás

Közút- vasút huckepack szállítás

Közút-vízi huckepack szállítás

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás

A kombinált áruszállítás termináljai

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata

Szakszámítások

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

A járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben-kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

Lökettérfogat, sűrítési arány

A dugattyúsebesség, dugattyúra ható erő

A motor munkája, teljesítményei, hatásfoka, nyomatéka

A motorok tüzelőanyag fogyasztása

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

Engedélyezett terhelés és hossz megállapítások

Járműismeretek

A vasúti vontatott járművek fajtáinak megtekintése

Villamos mozdonyok, Diesel mozdonyok, Motorkocsik

A vasúti vontató járművek fajtáinak megtekintése

Személyszállító kocsik. Teherkocsik

Közúti járművek megtekintése

Személyszállító járművek: Autóbuszok, villamosok, trolibusz, metró, HÉV

Közúti áruszállító járművek

Vizi járművek

Légi járművek

Kiszolgáló létesítmények

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Állomások, pályaudvarok, megállóhelyek, rakodóhelyek, rendező pu.-ok

Forgalmi iroda, személypénztár, vontatási telepek, raktárak, várótermek

Közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz állomások, szerviz, telephelyek utas várók stb.

Vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési földrajz tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamatainak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános földrajzi ismeretek	9	36
A vasúti közlekedés	11	26
Közúti közlekedés	10	36
Vízi és légi közlekedés és csővezetékes szállítás	11	10
Összesen:		108

Témakörök

Általános földrajzi ismeretek

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása Térképismeret. A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések

Útvonaltervezés.

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

- A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-földrajzi tényezők
- A közlekedés alágazatai
- Földrajzi munkamegosztás
- Közlekedés-földrajzi fogalmak
- Magyarország közlekedésének forrásai

Vasúti közlekedés

A vasúti közlekedés története

- A magyar vasúthálózat kialakulásának története
- A vasútépítés fejlődése
- A vasúti közlekedés feladata, jellemzői
- A vasútvonalak osztályozása
- Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak
- Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak
- Budapesti körvasút
- Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja
- Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

Nagysebességű vasútvonalak

Közúti közlekedés

A közúti közlekedés története

- A közúti járművek fejlődése
- Magyarország közúthálózatának története
- A közútépítés fejlődése
- A közúti közlekedés feladata és jellemzői

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk

Határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Vízi és légi közlekedés, csővezetékes szállítás

A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben

A vízi közlekedés fajtái és eszközei

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

A légi közlekedés története

A magyarországi légi közlekedés rövid története

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban

Hazai repülőtereink

A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok

A légi közlekedés várható fejlődése

A csővezetékes szállítás általános jellemzése

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket. Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban. Váljon általánossá az a szemlélet, amely magáénak vallja azt az állítást, hogy a „prevenciók nem csupán az emberek egészének fontosak, hanem általában a gazdaság szempontjából is olcsóbb, mint a már szennyezett környezet helyreállítása”, hogy a tanulók a szakterületüknek megfelelően alkalmasak legyenek a munkavédelmi és környezetvédelmi faladatok magas színvonalú ellátására. Önállóan, rendszerszerűen alkalmazzák ismereteiket. Alapvető fontosságúnak tekinthetjük, hogy a tanulók szemléletében alakuljon ki az önálló, tervszerű feladatmegoldás. A biztonságos munkavégzés feltételeit a műszaki megelőzés eszközével oldja meg. Az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megteremtésével kialakított munkafeltételek pozitív hatásokat jelentenek a munkavállalók számára. A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait. A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat. A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására. Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános földrajzi és biológiai ismeretek megalapozzák a Közlekedésbiztonság és –védelem tantárgy egyes részelemeinek tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tűzvédelem	9	18
Elsősegélynyújtás	9	18
Környezetvédelem	9	16
Információ- és titokvédelem	9	10
Vagyonvédelem, üzembiztonság	9	10
Összesen:		72

Témakörök

Tűzvédelem

Általános tűzvédelmi ismeretek

Tűzvédelmi szabályzat

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok

Tűzoltás módja és anyagai

Tűzoltó eszközök és készülékek

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság

Elsősegélynyújtás

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések

Elektromos áram okozta balesetek

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek. Hirtelen megbetegedések

Környezetvédelem

Ökológiai alapok

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is)

A környezetvédelem eszközei

Erdők és a fák, mint a Föld tüdeje

Információ- és titokvédelem

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása

Nyilvánosság – Titokvédelem

Az adatvédelem szabályai

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata

Szolgálati titok, üzleti titok

Minősített adat

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén

Iratminták és ügyviteli segédletek

Vagyonvédelem, üzembiztonság

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem,

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel tantárgy 237 óra/237 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatás a személyszállítás és árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá előkészítő jelleggel kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgyhoz. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedési alapfogalmak	9	4
Díjszabáselmélet	9	26
A közúti,vasúti, vízi és légi személyszállítás	9-10-12	42-22-16
A városi közösségi közlekedés	10	6

A közúti,vasúti, vízi és légi árufuvarozás	10-11-12	8-18-15
Logisztikai alapismeretek	11	18
A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai	12	32
A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége	12	12
Üzemi számvitel	12	18
Összesen:		237

Témakörök

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés

A fuvarozás

A szállítás

A szállítmányozás

A logisztika

Díjszabáselmélet

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

Közlekedési ágak szerinti osztályozás

A szolgáltatás tárgya

Érvényességi terület

A díjtételek felépítése

Rugalmasság

Tarifapolitikai célkitűzések

Díjszabások terjedelme

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat

A díjszabásokkal szembeni követelmények

Fuvarjogi elvárások

Fuvarjog és díjszabás egysége

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények

A díjszabások felépítése

A díjszabások elemei

Kerekítés

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

Díjszabási rendszerek

Értékrendszer

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer

Az övezeti rendszer

Penny-porto rendszer

Órakilométerdíjas rendszer

A vegyes díjszabási rendszer

A fuvarozási értékrendszer

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

Kezelési díj

Díjtételképzési változatok

A fuvardíj

A közúti, vasúti, vízi és légi személyszállítás

A közúti személyszállítás sajátosságai

Autóbusz pályaudvarok

Forgalmi feladatok és létesítmények

A közúti személyszállítás eszközei

Motorkerékpárok fajtái, jellemzői

Személygépkocsik fajtái, jellemzői

Autóbuszok fajtái, jellemzői

Utazási feltételek

A közúti személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Menetrend szerkesztés szabályai

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai

A vasúti személyszállítás sajátosságai

Vasúti pályaudvarok, állomások

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vasúti személyszállítás eszközei

A vasúti személyszállítási szerződés

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

A vízi személyszállítás sajátosságai

Kikötők

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vízi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

A vízi személyszállítási szerződés

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások rendszere

A légi közlekedés sajátosságai

Repülőterek és kiszolgáló létesítményeik

A légi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

A városi személyszállítás eszközei

A városi személyszállítás sajátosságai

Városi közlekedési hálózatok

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A közúti, vasúti, vízi és légi árufuvarozás

A közúti árufuvarozás sajátosságai

A közúti árufuvarozás eszközei

Tehergépkocsik fajtái, jellemzői

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Telephelyek

Forgalmi feladatok és létesítmények

Műszaki feladatok és létesítmények

Fuvarozási szerződés

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A fuvaroztató rendelkezési joga

A fuvarozás határideje

Késedelem

Felelősség a hibás teljesítés miatt

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői

A vasúti árufuvarozás eszközei

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik.

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik

A fuvarozási szerződés fajtái

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai Unión kívülről érkező küldemények esetében

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A vízi árufuvarozás sajátosságai

A vízi árufuvarozás eszközei

Hajótípusok, hajózási módok

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

Vízépítési műtárgyak

A hajózás biztonsági kérdései

A hajózás és környezetvédelem

A légi árufuvarozás sajátosságai

A légi árufuvarozás eszközei

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakományképzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészülés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyesáru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány)

Montreal-i egyezmény
Chichagó-i egyezmény
A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény
Varsó-i egyezmény

IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság

A légi szállítmányozási szerződés

A légi fuvarlevél - AWB

Logisztikai alapismeretek

Vállalati logisztika

Logisztikai rendszerek belső tagozódása

Információs és irányítási részrendszerek

Jellegzetes logisztikai stratégiák

Gyártani vagy vásárolni elv

Percre kész beszállítás, gyártás és elosztás elve

A raktározás (tárolás) fogalma

A raktárak, raktározási rendszerek feladata

A raktárak osztályozása szerkezeti hovatartozás szerint

Üzemi raktáraknak a folyamatban betöltött szerepük szerinti osztályozása

A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények

Időteljesítmények

Futásteljesítmények

Szállítási teljesítmények

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában

A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége

A járművek kapacitása

A pálya kapacitása

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása

A kapacitáskihasználás elmélete

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén

Kapacitás a vasúti közlekedés területén

Üzemi számvitel

Költség

Önköltség

Kiadás, költség és ráfordítás

Költségek csoportosítása

Munkatermelékenység

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben

Költségek a közlekedésben

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén

Önköltségszámítás a közlekedés területén

Munkatermelékenység a közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása, az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közúti személyszállítás	12	6
A vasúti személyszállítás	12	6
A vízi személyszállítás	12	2
A légi személyszállítás	12	2
A városi közösségi közlekedés	12	3
A közúti árufuvarozás	12	4
A vasúti árufuvarozás	12	4
A vízi árufuvarozás	12	2
A légi árufuvarozás	12	2
Összesen:		31

Témakörök

A közúti személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A vasúti személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

A légi személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás

Utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A közúti árufuvarozás

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk

Csomagolás

Árukíséret

Fuvareszköz kiállítása

Rakodás

A küldemény átvétele

A küldemény tömegének megállapítása

A küldemény kísérete

A küldemény továbbítása

A fuvarozás útvonala

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A küldemény átadása-átvétele

A teljesítés igazolása

A fuvardíj

A vasúti árufuvarozás

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye

A vízi árufuvarozás

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

A légi árufuvarozás

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének

Küldemény átvétele

Helyfoglalási lista

Veszélyesáru nyilatkozat

Egy járat küldeményeinek összekészítése

Járat küldeményeinek előtérre juttatása

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légijárműbe

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés

Címzett kiértesítése

Áru átadása (költségek megfizetése)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek tantárgy 170 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a statisztika alapjaival. Ismerjék a piac, a pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedés-statisztika	11	42
A pénz	11	10
Az eszközgazdálkodás alapjai	11	12
Vállalkozások, gazdasági társaságok	11	8
Marketing, public relations	11	10
Statisztikai alapjai	11	26
Az állam és a jog kialakulása	12	4
Magyarország alaptörvénye	12	10
Szerződések, nevesített szerződések	12	28
Polgári jogi kártérítési felelősség. A polgárjogi eljárás szabályai.	12	20
Összesen:		170

Témakörök

Közlekedés-statisztika

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Középértékek

A szóródás és mutatószámai

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

A pénz

A pénz kialakulása

A pénz, mint fizetőeszköz

A pénz feladata, funkciói

A pénz mint fizető eszköz

A pénzforgalom

Az eszközgazdálkodás alapjai

Az eszközök csoportosítása

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció

Vállalkozások, gazdasági társaságok

A vállalkozás indítása

Az egyéni vállalkozás

Gazdasági társaságok

A vállalkozások partnerei

Gazdasági társaságok megszűnése

Marketing, public relations

A marketin meghatározása

Marketing fejlődési szakaszai

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők

Reklám

Termékpolitika

Árpolitika

Kommunikációs politika

Piackutatás

A közlekedési piac jellemzői

A PR fogalma kialakulásának története

A PR alapjai

A PR-szemléletmód, magatartásforma

A PR tevékenység legfontosabb területei

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei

Statisztika alapjai

Statisztikai alapfogalmak, a statisztika jellemzői

Statisztikai megfigyelés

Statisztikai ismérvek

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok elemzése

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Az állam és a jog kialakulása

Az állam kialakulása

Jogi alapfogalmak

A jog kialakulása

Magyarország Alaptörvénye

Nemzeti hitvallás

Alapvetés

Szabadság és felelősség

Az állam

Az Országgyűlés

Országos népszavazás

A köztársasági elnök

A Kormány

Önálló szabályozó szervek

Az Alkotmánybíróság

A bíróság

Az ügyészség

Az alapvető jogok biztosa

A helyi önkormányzatok

A közpénzek

A Magyar Honvédség

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok

Döntés katonai műveletekben való részvételről

A különleges jogrend

Szerződések, nevesített szerződések

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség

Szerzőrződéskötés

Érvénytelen szerződések

Szerződés módosítása

Szerződés megszűnése

Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése

Szerződés megerősítése

Biztosítékadás

Az adásvétel

A bérlet

A letét

A megbízás

A vállalkozás

A biztosítás

A lízing

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

Polgári jogi kártérítési felelősség. A polgári eljárás szabályai

Az általános vétkességen alapuló felelősség

Jogellenes magatartás

Kár

Vétkesség

Kártérítési felelősség

Bizonyítási teher

A kár megtérítése

A polgári peres eljárás

Fizetési meghagyásos eljárás

Végrehajtási eljárás

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Árutovábbítási technológia tantárgy 0 óra/372 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az árutovábbítási technológia című tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a különböző technológiák választásának, illetve működtetésének feltételrendszerét, az alkalmazás körülményeit és kritériumait, felkészítse a tanulókat az áruszállítási folyamat technológiai elemeinek megismerésére, illetve az áruszállítási technológia működtetésére

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Árutovábbítási technológia I.	5/13	31
Árutovábbítási technológia II.	5/13	31
Árutovábbítási technológia III.	5/13	31
Az árutovábbítás szervezése	5/13	31
Árutovábbítási gyakorlat	5/13	93
Fuvarozási és szállítmányozási okmány kezelés	5/13	93
Idegennyelvi okmánykitöltés	5/13	62
Összesen:		372

Témakörök

Árutovábbítási technológia I.

A fuvarozás belföldi és nemzetközi szabályozása

A közúti közlekedés technikai elemei

A közúti közlekedésben résztvevő eszközök

Méretkorlátozások

Tömegkorlátozások.

Árutovábbítási technológia II.

Belföldi árutovábbítási technológia

Nemzetközi árutovábbítási technológia

Az árutovábbítás előkészítése (járműfelkészítés, áru-előkészítés)

Tényleges árutovábbítás (okmányok és eljárások)

Befejezési fázis (áruátadás, elszámolás)

Járművekre vonatkozó előírások, különleges felszerelések

Jármű rakodás szabályai, közúton alkalmazandó okmányok (gépjárművezető okmányai, gépjármű okmányai, árukísérő okmányok).

Árutovábbítási technológia III

Árutovábbítási járatok a közúti árufuvarozásban

Közúti áruszállítási vállalkozások kapacitásának meghatározási módszerei (a Kapacitás kihasználás tényezői, extenzív, intenzív növelési lehetőségek, Kapacitás és teljesítőképesség)

Teljesítmények tervezése a befolyásoló tényezők figyelembevételével.

Az árutovábbítás szervezése

Közlekedési rendszerek

A fuvarozási szerződés

A közúti fuvarozási feladatok szervezése

Vállalatirányítás.

Árutovábbítási gyakorlat

Közúti fuvarozási gyakorlat (a fuvarozás technikai elemeinek ismerete, az árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása)

Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok)

Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása)

Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések

Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések)

Forgalmi szolgálati gyakorlat

Szerelőműhelyi gyakorlat.

Fuvarozási és szállítmányozási okmánykezelés

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai.

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

export , import, tranzit, reexport

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok.

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai.

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban.

A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei.

A szokások szokványok fogalma, jelentősége

Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban

Az INCOTERMS klauzulái

Kockázatok a külkereskedelemben

Okmányok a külkereskedelemben

Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok.

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák

Vámokmányok.

Idegen nyelvi okmánykitöltés

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a fuvarozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai.

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, Közúti határátmenetek

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, nyelvi labor

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személyszállítási technológia tantárgy 0 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A személyszállítási technológia tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a személyszállítási folyamat technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és utasforgalmi létesítményrendszereket, a személyszállítási szerződéseket, a személyszállítás-tervezést, a menetrenddel kapcsolatos ismereteket, a fordatervezést, a vezénylést, a díjszabásokat és a díjszámítást, az autóbusz-közlekedés technológiai folyamatát, a taxi- és túrafuvarozást, a bérletet, a nemzetközi személyszállítási ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyszállítás folyamatai I.	5/13	31
Személyszállítás folyamatai II.	5/13	31
A személyszállítás szervezése	5/13	31
Személyszállítási gyakorlat	5/13	93
Összesen:		186

Témakörök

Személyszállítás folyamatai I.

A személyközlekedés alapfogalmai

A személyszállítás folyamata és technikai rendszere

A személyszállítás eszközei

Üzemi és utasforgalmi létesítményrendszerek

A személyszállítási szerződések

Az utastájékoztatás eszközei és berendezései

Forgalomirányító berendezések

Utazási feltételek és a díjszabás egysége

A díjszabások felépítése

Árképzési sajátosságok a személyszállításban

Díjszabási rendszerek, díjszámítás, díjképzés, menetdíjszámítás

A menetrendszerű autóbusz-közlekedési üzem hálózati folyamata

Személyszállítás folyamatai II.

A különjáratok közlekedtetés

Szerződéses autóbuszjáratok

Az autóbusz bérbeadása, a bérleti szerződés

Taxifuvarozás

Bérbeadás

Nemzetközi közúti személyszállítás

Menetokmányok

Kiegészítő szolgáltatások

Pénztárszolgálat

Bevétel-elszámolás, ellenőrzés

A személyszállítás szervezése

Személyszállítási rendszerek.

Piackutatás, marketing, reklám- és propaganda, ügyfélhálózat a személyforgalom területén

A személyszállítás teljesítményeinek és a kapacitások tervezése

A menetrend és tervezése

Fordatervezés

Vezénylési elvek

Személyszállítási gyakorlat

Személyszállítási gyakorlat.

Forgalmi szolgálati gyakorlat.

Utasszámlálás

Az autóbusz-közlekedés szállítási munkája

Menetdíjtáblázatok szerkesztése, menetdíj meghatározása

Menetjegykiadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, külső munkahely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés tantárgy 0 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja olyan gépjármű-szerkezettani, elméleti javítástechnológiai és üzemeltetési ismeretek nyújtása, amelyek - a szakmai gyakorlati ismeretekkel kiegészülve alkalmassá teszi a tanulókat a járműfenntartási, járműjavítási tevékenység megszervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Gépjármű-szerkezettan I.	5/13	31
Gépjármű-szerkezettan II.	5/13	31
Gépjármű-szerkezettan III.	5/13	31
Javítástechnológia	5/13	31
Gépjármű-üzemeltetési ismeretek	5/13	31
Összesen:		155

Témakörök

Gépjármű-szerkezettan I.

Autótörténet (technika és technológia)

A gépjárművek csoportosítása, fő részei az ellátott feladat szerint

A gépkocsikba beépített motorok fajtái

Az Otto-motor, a motor fő részei, a motor paraméterei

Többhengeres motorok

A kétütemű Otto-motor, a Wankel-motor

A dízelmotor

A vezérlés

Motorok üzemanyag ellátásának rendszere

Korszerű gépjármű motorok

A motor hűtése, kenése.

Gépjármű-szerkezettan II.

Az erőátvitel

A tengelykapcsoló

A nyomatékváltók

Tengelyhajtások

Kiegyenlítőmű, hátsó tengely

Mellső futóművek, kormányzás

Rugózás

Fékrendszer, kerekek.

Gépjármű-szerkezettan III.

A jármű villamossági rendszere

Karosszéria és tartószerkezet

Típusismeret.

Javítástechnológia

A motor szerkezeti részeinek javítása

Az erőátvitel részeinek javítása

A futómű javítása

A villamosság javítása

Az alváz és a karosszéria javítása

Gépjárművek műszeres vizsgálata

Gépjármű-üzemeltetési ismeretek

A közúti közlekedés jogi szabályozása

A közúti közlekedési szolgáltatások

A belföldi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A nemzetközi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A közúti közlekedési szolgáltatáshoz rendszeresített engedélyek és okmányok

A járművek típusvizsgálata, műszaki vizsgálatok

A közúti járművek forgalomba helyezése és forgalomban tartása

A gépjárművezető egészségügyi- és pályaalkalmassága

Üzemanyag-fogyasztás elszámolása és ellenőrzése

Gépjárművek biztosítása

Gépjármű-üzemeltetés okmányai és ügyvitele

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közúti közlekedési földrajz tantárgy 0 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamatainak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Magyarország közlekedési földrajza	5/13	26
Európa közlekedési földrajza	5/13	36
Összesen:		62

Témakörök

Magyarország közlekedési földrajza

Általános közlekedés-földrajzi ismeretek.

Térképismeret.

Útvonaltervezés.

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A magyarországi közutak számozási rendszere

Magyarország elsőrendű főútjai

Magyarország másodrendű főútjai

Közúti határátkelőhelyek

Körgyűrűk

Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése

Helyi (városi) közlekedési hálózatok

Magyarország logisztikai rendszere.

Európa közlekedési földrajza

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

Európa közúti fővonalai, "E" utak

Magyarországot érintő "E" utak

Európa gazdasági földrajza és az európai közúti közlekedési hálózat országonkénti megismerése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési logisztika tantárgy 0 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a logisztikai szemlélet kialakítása, amely megkönnyíti a fuvarozó munkája során jelentkező feladatok korszerű és egyben színvonalas megoldását. További célja, hogy a tanulók ismerjék meg a különféle áruk kezelés szempontjából fontos tulajdonságait, sajátítsák el az egységrakomány-képzés módszereit, legyenek képesek az anyagáramok mennyiségi jellemzőinek meghatározására, ismerjék meg a főbb anyagmozgatási, rakodási, raktározási és árutovábbítási technológiák munkafolyamatait, a rakodási és szállító eszközök megválasztásának módszereit, a rakományok szállítóeszközön történő elhelyezésének és rögzítésének szabályait, legyenek képesek a gyakorlati munkához szükséges előírások és a megbízói elvárások értelmezésére és alkalmazására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rakodásgépesítés	5/13	21
Anyagmozgatás	5/13	21
Logisztika	5/13	20
Közlekedési informatikai adatbázis kezelése	5/13	31
Összesen:		93

Témakörök

Rakodásgépesítés

A raktározási folyamatok és rendszerek értelmezése, a tárolási módok és megválasztásukat befolyásoló tényező

A raktárak csoportosítása

A darabáru raktározási rendszerek áttekintése

Hagyományos darabárus raktározás

Tárolási rendszerek (állványok nélküli tárolás, állványos tárolás)

Raktári anyagmozgató rendszerek

A raktárak komissiózási folyamatai

A raktári folyamatok irányítása

A konténeres áruszállítási rendszerek (konténerek szállítóeszközei, konténerek rakodása)

A rakomány elhelyezése és rögzítése közúti szállítóeszközökön

Készletszabályozás alapfogalmai, feladata és struktúrája

Az elosztási rendszerek

A csomagolás logisztikai szerepe

A csomagolás fogalma és feladatai

Az árukat érő igénybevételek

A csomagolás megjelenési formái (szállítási csomagolások, gyűjtő csomagolások)

Csomagolóanyagok és eszközök fajtái

Egységes kódrendszer alkalmazása a csomagoláson

A hulladékkezelés logisztikai vonatkozásai (feladatai, a technológiák fő jellemzői).

Anyagmozgatás

Anyagokról általában

Az áruk csoportosítása és jellemzőik

Egységrakományok és képzésük (rakodólapok, konténerek, egységrakományok rögzítési módszerei)

Különféle árucsoportok jellemző tulajdonságai

Különleges kezelést igénylő áruk (nagyméretű és nagy tömegű áruk, nagyértékű áruk, gyorsan romló küldemények)

Veszélyes áruk

Anyagmozgatási rendszerek jellegzetes feladatai, részei

Szakaszos üzemű gépek (targoncák, daruk, közúti szállítóeszközök önrakodó eszközei)

Folyamatos üzemű gépek

Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai, az anyagáramlás jellemzői, a rendszerek teljesítőképessége, az anyagmozgatás megbízhatósága.

Logisztika

Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe.

A logisztika fogalma, feladata és célja

A logisztika fontosabb területei a szállítmányozásban

A logisztikai rendszerek tulajdonságai

A logisztikai szolgáltatások színvonalának megítélése

A logisztikai folyamatok típusai

A logisztikai rendszerek csoportosítása

Logisztikai központok.

Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek.

Logisztikai folyamatok gazdasági és pénzügyi menedzselési feladatai.

Logisztika és controlling, logisztika és döntéshozatal.

Közlekedési informatikai adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása,a feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Külkereskedelmi- és vámismeretek tantárgy 0 óra/62… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a fuvarozási szakma területen üzletkötésekre, piackutatásra, figyelembe véve az üzleti szokásokat és szokványokat, a vámismeretek birtokában pedig a vám megbízások önálló lebonyolítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A külkereskedelem alapfogalmai és pénzügyei	5/13	12
A külkereskedelem szokványai	5/13	25
Vámismeretek	5/13	25
Összesen:		62

Témakörök

A külkereskedelem alapfogalmai és pénzügyei

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai.

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

export , import, tranzit, reexport

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok.

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai.

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban

A külkereskedelem szokványai

A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei.

A szokások szokványok fogalma, jelentősége

Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban

Az INCOTERMS klauzulái

Kockázatok a külkereskedelemben

Okmányok a külkereskedelemben

Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok.

Vámismeretek

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák

Vámokmányok

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **134 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés	11	12
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	12
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	20
Összesen:		134

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Idegen nyelvi okmánykitöltés I.	5/13	31
Idegen nyelvi okmánykitöltés II.	5/13	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I.

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a szállítmányozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Vasúti kocsi megrendelése

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés II.

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai informatika tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A képzés javasolt helyszíne

Informatika terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalék- számítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16

5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

9.3 LÉGIKÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül.

Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani rendszerezés	5/13	6
Nyelvtani rendszerezés	5/13	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	24
Munkavállalói szókincs	5/13	24
Összesen:		62

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a

prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek

elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy 15,5 óra/15,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13	3
Munkaviszony létesítése	5/13	4
Álláskeresés	5/13	4
Munkanélküliség	5/13	4
Összesen:		15

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépírás gyakorlata tantárgy 108 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Gépírás gyakorlata**tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A tízujjas vakírás alapjai	9	6
Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája	9	54
Gépírás-technikai alapgyakorlatok	9	12
Írássebesség fokozása	10	12
Írásbiztonság erősítése	10	12
Gépírás-technikai alkalmazások	10	12
Összesen:		**108**

Témakörök

A tízujjas vakírás alapjai

A számítógépes íráskörnyezet előkészítése (munkaasztal, munkaszék, hardver- és szoftverkörnyezet, nyomtató, egyéb tárgyi eszközök, oktatóprogram stb.)

A tízujjas vakírás (elektronikus gépi írástechnika) előnyei

A gépi adatbevitelhez szükséges helyes test- és kéztartás

Egészségmegőrző kéz-, ujj- és egyéb tornagyakorlatok

A tízujjas vakírás alapjai: ujjrend, alapsor, alaptartás; ütemes, betűző, folyamatos írás

Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása

Sorváltás (enterhasználat), szóköz- (space) billentyű helyes és biztonságos alkalmazása

Az alaptartás betűinek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája

Az alaptartáson kívüli betűk fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek, speciális karakterek használata, helyesírási szabályai

Gépírás-technikaialapgyakorlatok

Másolási technika fejlesztése: nyomtatott szövegről, sortartással

Írásbiztonság (hibátlan írás) erősítése

Írásellenőrzési és -javítási módok, eljárások

Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások

Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal

Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal

Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.

Figyelemösszpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok

Idegen nyelvű szavak, szövegek írása

Gépírás-technikai alkalmazások

Íráshallás (diktálás) után

Különleges másolási feladatok

Helyesírási gyakorlatok

Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok

Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban tantárgy 72 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** című tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódvaaz informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai	10	4
Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban	10	22
Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban	10	10
Adatbázisok az ügyfélszolgálatban	11	4
Táblázakezelés az ügyfélszolgálatban	11	16
Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban	11	16
Összesen:		**72**

Témakörök

Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai

Mappa- és fájlkezelési feladatok: mappák, fájlok létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása stb.

A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai

Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan)

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai

Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,

töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,

karakterek formázása,

bekezdések alkotása, formázása,

szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,

felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,

tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,

szöveg beillesztése,

táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,

irányított beillesztés,

más irodai programmal előállított objektum beillesztése,

a beszúrt/beillesztett objektum formázása,

címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,

szövegrész, szöveg keresése, cseréje,

élőfej, élőláb létrehozása,

nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás;

- nyomtatványok kitöltése számítógéppel (adatlap, jelentkezési lap, kérdőív stb.)

Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan prezentációkészítés alapjai:

bemutató létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése stb.

diák létrehozása, áthelyezése, rendezés kiválasztása, háttértervezés

tartalom létrehozása, szerkesztése

áttűnések, animációk

diavetítés

A körlevélkészítés alapjai

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adat, adatbázis fogalma, jellemzői, funkciói

Adatbázisok csoportosítása

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adatbázisok tervezése, létrehozása, tárolása, védelme az ügyfélszolgálatban

Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy táblázatkezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,

oldalbeállítás funkciói,

adatbevitel,másolás, beillesztés,

egyszerű táblázatok létrehozása,

forrásfájlban kapott táblázat bővítése,

táblázat esztétikus formázása,

élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,

karakterek formázása,

cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,

különböző számformátumok alkalmazása,

sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,

egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM,DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES,HA, KEREKÍTÉS)

egyszerű rendezés, szűrés,

a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,

kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.

Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy adatbázis-kezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),

adattáblából adatok kikeresése (szűrés),

rekordok módosítása, beszúrása, törlése,

adatok rendezése a táblákban,

lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,

jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait, és ahatásos előadás ismérveit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kommunikáció alapjai	10	5
Szóbeli kommunikáció	10	15
Írásbeli kommunikáció	10	5
Telefonos kommunikáció	10	4
Prezentációs technikák	10	7
Összesen:		**36**

Témakörök

A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma

Kommunikációs alapfogalmak

Kommunikáció formái, fajtái

A kommunikáció tényezői

Kommunikációs csatornák

Kommunikáció folyamata

Kommunikációs helyzetek

Az emberi kommunikáció előnyei

Tömegkommunikáció

fogalma és fajtái és funkciói

csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok)

hatása

Szóbeli kommunikáció

Szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei,

szakaszai

Tartalmi jegyek-formai jegyek

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd)

- területek és zónák
- tenyér-, kéz és kargesztusok
- archoz érintett gesztusok
- védőkorlátok
- a szem jelzései
- egyébnonverbális jelek

Kérdezéstechnika

kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés,)

- egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök-hátrányok)
- folyamata
- hogyan ne kérdezzünk

eredményes kérdezési módok

Asszertív kommunikáció

- asszertivitás fogalma
- viselkedéstípusok
  - asszertív
  - passzív
  - agresszív
  - manipulatív

egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel)

asszertív ember jellemzői

asszertív üzenetek felépítése

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció

kommunikáció szerepe a tárgyalásban

lehetséges kimenetek

nyertes-nyertes

nyertes-vesztes

vesztes-nyertes

érvelési technikák

Értő figyelem

fogalma, szabályai

technikája

empátia szerepe, elfogadás

aktív hallgatás

közléssorompók

Beszédtechnikai alapok -

helyes légzés szerepe

zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó)

Írásbeli kommunikáció

Írásbeli kommunikáció jellegzetességei

Írásbeli kommunikáció fajtái, formái

Írásbeli kommunikáció jelentősége

Írásbeli kommunikáció szabályai

Nyelvhelyességi szabályok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban

Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek-különbségek)

Elektronikus kommunikáció

fajtái, formái

jellemzői

szabályai

Telefonos kommunikáció

Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai

Illemszabályok a telefonos kommunikációban

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban

Telefonos kommunikáció folyamata

híváskezdeményezés szabálya

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Hatékony telefonos kommunikáció szabályai

Telefonos kommunikáció csapdái

Prezentációs technikák

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai

Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus

Prezentációk felépítése, színek és szimbólumok szerepe a prezentációban

A prezentációk fajtái - személyes, hang- és video anyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció

Hitelesség szerepe

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése
Stílus, nyelvezet, fogalmazás

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat

Tartalom és forma

Technikai alapismeretek
Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes legyen ügyfélhelyzetben a helyes, hatékony és együttműködő kommunikációra, saját érdekeit is érvényesítve nyertes-nyertes kommunikációs helyzetet tudjon kialakítani. A gyakorlatban alkalmazza az írásbeli és telefonos kommunikáció szabályait. Non-verbális kommunikációja összhangban legyen közlendőjének tartalmával. Képes legyen eredményesen érvelni saját álláspontja mellett. Képes legyen a hallgatóság figyelmét megragadó írásbeli prezentáció készítésére és annak szóbeli bemutatására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szóbeli kommunikációs gyakorlatok	10	15
Írásbeli kommunikációs gyakorlatok	10	5
Telefonos kommunikációs gyakorlatok	10	6
Prezentációs gyakorlatok	10	10
Összesen:		**36**

Témakörök

Szóbeli kommunikációs gyakorlatok

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd) – gyakorlatok

Kérdezéstechnika – gyakorlatok

Asszertív kommunikáció - gyakorlatok

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció - gyakorlatok

Értő figyelem- gyakorlatok

Beszédtechnikai alapok - gyakorlatok

Írásbeli kommunikációs gyakorlatok

Írásbeli formák - gyakorlatok

Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli kommunikációban - gyakorlatok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban – gyakorlatok

Elektronikus kommunikáció – gyakorlatok

Telefonos kommunikációs gyakorlatok

Telefonos kommunikációs helyzetek - gyakorlatok

Illemszabályok a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Telefonos kommunikáció folyamata - gyakorlatok

- híváskezdeményezés a gyakorlatban
- bejövő hívások fogadása
- beszélgetés hatékony vezetése
- lezárás

Prezentációs gyakorlatok

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk - gyakorlatok

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció - gyakorlatok

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás - gyakorlatok

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat - gyakorlatok

Technikai segédeszközök használata a gyakorlatban: tábla, flipchart, mikrofon, hangosítás, írásvetítők, magnetofon, CD, televízió, videó, számítógép, projektor, kamera

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati ismeretektantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait.Tanulmányaik befejezésével meg tudjákkülönböztetni az ügyféltípusokat, és elsajátítsák az ügyfél szegmentáció szabályait. Megismerjék az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét, és felmérjék annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet,és tudják alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélközpontú szolgáltatás	11	8
Ügyféltipológia	11	7
Üzleti etikett	11	7
Ügyfélkapcsolatok kezelése	11	7
Önfejlesztés	11	7
Összesen:		**36**

Témakörök

Ügyfélközpontú szolgáltatás

A 8 órás ügyfélközpontú szolgáltatás témakör feldolgozása alatt a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzőit, készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében. Továbbá készüljenek fel arra, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői

Ügyfélkapcsolat fontossága

Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői

Ügyfélszolgálati tevékenység elemei

Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai

Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával

„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása

Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út

Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai

Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői

Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák

Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység

Ügyféltipológia

A 7 órás ügyfél-tipológia témakör elsajátítása után a tanuló szerezzen kellő jártasságot ahhoz, hogy az ügyfeleket a személyiségtipológiajegyeit figyelembe véve tipizálni tudják.A különböző ügyfél-tipizálásimodellek segítségével rövid időn belül felismerjék a tipikus jegyekkel rendelkező ügyfeleket. Készüljenek fel arra, hogy az érdekeiket meggyőzően kell képviselniük.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyféltipizálás fontossága, használhatósága

Ügyféltipizálás elméletei

Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései

Ügyféltípusok és azok jellemzői

A különböző típusú ügyfelek kezelése – lehetséges megoldások keresése

„Nehéz” ügyféltípusok kezelése

Üzleti etikett

A 7 óra időtartamban a tanulók nyerjenek betekintést az üzleti etikett/protokoll világába, ismerjék meg az alapvető udvariassági formulákat. Sajátítsák el a vendéglátás alapvető szabályait, valamintlegyen ismeretük az üzleti élet illemszabályairól, azüzleti, hivatali, közéleti, viselkedési és öltözködési formákról.Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák, szabályok

Üzleti etikett szabályai

Illemszabályok

Írott és íratlan szabályok

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák

„Vendéglátás” alapvető szabályai

On-line ügyfélszolgálat szabályai

Ügyfélkapcsolatok kezelése

A 7 órás ügyfélkapcsolatok kezelése témakörben a tanulók ismerjék meg az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek(CRM vagy más eszköz)működtetésének üzleti előnyeit, az adatgyűjtés, adattárolás, támogató technológiák, és a tudás kezelés viszonylatában. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére, és konfliktushelyzetek kezelésére.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei

Ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei

Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása

Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei

Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei

Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata

Problémamegoldás és szakaszai:

- probléma megértése, okok azonosítása
- átfogó célmeghatározás
- lehetőségek számbavétele
- információgyűjtés
- tervezés
- kivitelezés
- visszacsatolás

problémamegoldás módszerei

problémamegoldó gondolkodás

problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata

Konfliktuskezelés

meghatározása, típusai

konfliktusok kialakulásának okai, folyamata

konfliktusok fokozatai

konfliktuskezelés elméletei

konfliktuskezelési stratégiák, technikák

versengő

kompromisszum kereső

alkalmazkodó

elkerülő

együttműködő

konfliktuskezelés lépései

konfliktuskezelés kommunikációs eszközei

Önfejlesztés

A 7 óra önfejlesztés témakör célja elsősorban az önismeret. Az önismeret után az önfejlesztési „stratégiára" koncentrálva a tanulók találjanak olyan önfejlesztési módszereket, melyek önmaguk számára a tanulmányaik befejezését követően is alkalmazhatóak és használhatóak lesznek.

Ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat és törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és tudják kezelniazokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei

Önálló tanulás

jelentősége, jellemzői

célok, részcélok meghatározása

kontrollpontok meghatározásának fontossága

Saját haladás nyomonkövetése

Stresszkezelés

stressz fogalma

stressz okai

egyénre gyakorolt hatása

stresszkezelési módszerek

stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései

„Pozitív pszichológia” hatása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati gyakorlattantárgy 67 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység gyakorlati sajátosságait, elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés folyamatát, meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat és jártasságot szerezzenek az ügyfél szegmentációban. Alkalmazzák az ügyfélkapcsolatok kezelésére bevezetett eszközt. Ismerjék az öltözködésre/megjelenésre és alapvető üzleti etikettre vonatkozó szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszegmentálás	11	12
Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban	11	8
Üzleti etikett gyakorlatban	11	8
Panasz és reklamációkezelés	11	8
Stresszkezelés	12	8
Önértékelés gyakorlata	12	7
Önfejlesztés a gyakorlatban	12	16
Összesen:		**67**

Témakörök

Ügyfélszegmentálás

A 12 órás gyakorlat alatt a tanulók sajátítsák el a szegmentálás technikáját, hiszen asiker titka a jó ügyfélszegmentálás. Tanulják meg, hogy az ügyfelek megismerése a jobb ügyfélkiszolgálást eredményezi. A gyakorlat célja, hogymeghatározásra kerüljenek tipikus

ügyfélprofilok, valamint az, hogy segítséget nyújtson amegoldásközpontú gondolkodásmódra való áttéréshez.

Az alábbi témák gyakorlati feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Szolgáltatási szektorok beazonosítása

Piackutatás alapjai

Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása

Tipikus ügyfélprofilok meghatározása

Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok

Adatgyűjtés belső és külső forrásokból

Vevői elégedettség kialakulásának folyamata

Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők

VIP ügyfélkör kialakítása

Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

A 8 órás ügyfélkapcsolatok kezelése gyakorlaton a tanulók ismerjék meg a CRM vagy más eszközrendszer működésének alapvető funkcióit. Ismerjék a panaszkezelési technikákat, módszereket, a problémamegoldást, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésén túl azok kezelésének technikáit.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Az értékesítések közötti összefüggések

Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása

Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései

Ügyfélnyilvántartó rendszerek

Problémamegoldás

Konfliktusok kezelése

Üzleti etikett a gyakorlatban

A 8 órás üzleti etikett gyakorlata alatt a viselkedéskultúra legfontosabb szabályaival ismerkedjenek meg a tanulók. Alkalmazzák a gyakorlatban a társadalmi érintkezés a jó modor és az udvariasság szabályait. Tudjanak helyzethez igazodóan köszönni, bemutatkozni. Ismerjék az elvárt viselkedésformákat és az alapvető megjelenési és öltözködési szabályokat az üzleti életben.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák

Üzleti etikett és illem

Írott és íratlan szabályok

„Vendéglátás” gyakorlata

On-line ügyfélszolgálat keretei

Panasz és reklamációkezelés

8 órában ismerkedhet meg a tanuló a panasz és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalóival. Panaszkezelési folyamat az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig tart.A gyakorlat során az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival ismerkedjenek meg a tanulók, és legyenek tisztában azzal, hogy ez a tevékenység az ügyfél megtartását célozza.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd

Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása

Az ügyfél érdekeinek felismerése

Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése

Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában

Panaszkezelés folyamata - gyakorlatok

Stresszkezelés

8 órás stresszkezelő képzés során a tanulók megismerik önmaguk reakcióit, vegetatív idegrendszerüket stresszhelyzetben.A gyakorlat célja, hogy a stressz kezelő módszereket tudatosan, a helyzetnek megfelelően válasszák meg. A stresszkezelő képesség optimalizálása növeli viselkedésünk hatékonyságát a hétköznapi problémák és konfliktusok megoldásában, így hosszabb távon nemcsak a stressz kezelését, hanem megelőzését is szolgálja.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A stressz jeleinek felismerése

Stresszkezelő módszerek a gyakorlatban

Pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban

Önértékelés gyakorlata

A 7 óra önértékelés témakör megismerése során elsősorban az önismerettel kell tisztában lenniük a tanulóknak. A gyakorlatban különböző kommunikációs szituációkban ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia

szintet. Fejlődjön az empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat, törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és kezeljék azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önismereti tesztek, azok kiértékelése

A mosoly fajtái, fontossága, és ereje a gyakorlatban

Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban

Önfejlesztés a gyakorlatban

A 16 órás gyakorlati képzés alatt a tanulók ismerjék meg saját személyiségüketannak érdekében, hogy reális énképük kialakításához és elfogadásához, viselkedésük kontrollálásához elegendő munícióval rendelkezzenek.

A gyakorlat segítséget ad a fejlettebb és objektívebb önismeret megszerzésében, a saját motivációk és szándékok feltárásában, valamint a másokkal való együttműködéskészségének gyakorlásában szituációs játékok, strukturált gyakorlatok és ezek feldolgozásának segítségével.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Személyiségjegyek, személyiségtípusok

A vágyak és célok közötti különbségek

Célok szerepe a munka világában

Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben

Belső motiváció

Önmenedzselés

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban** tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek	12	14
Ügyiratok az ügyfélszolgálatban	12	14
Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban	12	3
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

Levelezési alapfogalmak értelmezése

Iratok, levelek fajtái, csoportosításuk

Iratok, levelek tartalmi, nyelvi és formai követelményei

A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata

Az iratok és levelek küldésének, fogadásának formái, udvariassági szabályai

Az ügyfélszolgálat jellemző iratai

Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező iratok készítése:

egyszerű iratok (nyugta, átvételi elismervény, meghatalmazás, igazolás, nyilatkozat stb.)

belső szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, beszámoló, jelentés, utasítás)

jegyzőkönyv

hirdetés, figyelemfelhívás, tájékoztató, értesítés, meghívó stb.

sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben

Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező levelek készítése:

kereskedelmi, üzleti kapcsolatokban (érdeklődés, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés és visszaigazolása, hibás teljesítés iratai

hatósági megkeresés, értesítés, tájékoztatás, figyelemfelhívás, felszólítás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése	9	20
Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban	9	8
IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban	9	8
Összesen:		**36**

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

Az iratkezelés szabályozása, rendje

Az irat- és dokumentumkezelés szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei

Az irat- és dokumentumkezelés szakaszai, folyamata, teendők (érkeztetés, postabontás, nyilvántartás, iratkezelés az ügyintézés folyamatában, dokumentum irattárba helyezése stb.)

Az irat- és dokumentumkezelés dokumentumai

Postázási feladatok

Az irattárak fajtái, kialakításának követelményei

Az iratok tárolásával kapcsolatos teendők

A selejtezési eljárás és dokumentumai

Az iratkezelés hagyományos és elektronikus formái

Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban

Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, -szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás

Adat- és információkezelés alapfogalmai, értelmezésük

Az adatkezelés jogalapja, alapelvei

Adatkezelési szabályzat, főbb elemei

Adatvédelem, adatbiztonság

A biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben

IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei

Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai

Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása

Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei

Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása

Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat** elnevezésű tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló az elsajátított elméleti és gyakorlati ismereteinek birtokában – az ismereteket szintetizálva és új összefüggésekbe helyezve – komplex írásbeli feladat megoldására legyen képes olyan dokumentumok készítésével, amelyek az ügyfélszolgálati tevékenysége során keletkeznek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata	12	11
Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata	12	10
Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata	12	10
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentációkészítésének elemei.

Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és

körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek elemei, követelményei.

Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek, valamint táblázatok, adatbázisok létrehozásának, szerkesztésének elemei, követelményei.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek tantárgy 247 óra/252 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy:

A tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról.

Ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személy és áru- forgalomnak, valamint a jellemzőit.

A közlekedési igények és szükségletek keletkezését.

A közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását.

Megismertesse a tanulókkal az alágazatok szervezetével és a közlekedésen belül betöltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel.

Világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére.

Fejlessze ki a tanulóban a szállítmányozás, valamint a kombinált fuvarozás alkalmazásának előnyeit, azok szervezését, a feladatok hatékony megoldásának fontosságát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem tantárgy: közlekedés történeti, földrajzi felfedezések ismeretei.

Fizika tantárgy: mechanika-kinematikai ismeretei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedés történet	9	36
Közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonság	9	36
A vasúti közlekedés technikája és üzem vitele	10	36
A közúti és városi közlekedés technikája	10	36
A közúti és városi közlekedés üzemvitele	10, 11	12, 12

A vizi közlekedés technikája és üzemvitele	10, 11	24, 24
A légi közlekedés technikája és üzemvitele	12	14
A csővezetékes szállítás technikája és üzem vitele	12	7
A hírközlés, a posta, a távközlés és egységrakomány képzés az áruszállításban	12	5
A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	12	5
Összesen		**247**

Témakörök

Közlekedés történet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.

A kezdetek.

Közúti közlekedés a középkorban.

Motorizáció a közúti közlekedésben.

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig.

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig.

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején.

Magyarországi városi közlekedés kezdetei.

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban.

Földrajzi felfedezések.

Gőzhajózás tengeren és belvízen.

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig.

A magyar hajózás a XX. században.

A MAHART története.

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése.

A vasúti közlekedés kezdetei.

A lóvasúttól a gőzösökig.

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig.

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig.

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók.

Légi közlekedés Magyarországon.

A MALÉV története.

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése.

A hírközlés és távközlés fejlődése.

Közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonság

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése.

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése.

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei.

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Az ember szerepe a közlekedésben.

A közlekedés felosztása.

Közlekedési alapfogalmak.

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése.

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás.

A közlekedési munkamegosztás.

A közlekedés- biztonságról általánosságban.

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők.

Aktív és passzív biztonság.

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden.

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban.

A vasúti közlekedés technikája és üzem vitele

A vasúti közlekedés felosztása.

A vasúti pálya.

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata.

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői.

A felépítmény alapfogalmai.

Vágánykapcsolások.

Különleges felépítmények.

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői.

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai.

A vasúti járművek káros mozgásai.

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Vasúti jelző és biztosítóberendezések.

A vasúttal szemben támasztott követelmények.

A vasúti személyszállítási folyamat.

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei.

Az áruk csomagolása.

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása.

A rakodás, a küldemény átvétele.

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása.

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás.

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása.

A vasúti menetrend.

A közúti és városi közlekedés technikája

A közúti pálya.

A közutak osztályozása.

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak.

A közúti járművek csoportosítása.

A közúti járművek szerkezete és felépítése.

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai.

A tehergépjárművek.

A közúti járművek fontosabb paraméterei.

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Városok, települések infrastruktúrája.

Városok, települések csoportosítása, részei.

A települések úthálózata.

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV.

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények.

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Autóbusz megállóhelyek.

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei.

A közúti és városi közlekedés üzemvitele

A közúti áruszállítás üzemvitele.

Árufuvarozási folyamatok.

Járattípusok.

A közúti személyszállítás üzemvitele.

A városi közlekedés üzemvitele.

Városi tömegközlekedési rendszerek.

Utazási igazolványok.

A vízi közlekedés technikája és üzemvitele

A vízi közlekedés csoportosítása.

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak.

A vízi közlekedés járművei.

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei.

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények.

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei.

Kikötők, dokkok, hajógyárak

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása.

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás.

Folyami-tengeri hajózás.

A tengerhajózás üzemvitele.

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás.

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás.

A légi közlekedés technikája és üzemvitele

A légi közlekedés felosztása.

A légi közlekedés pályája.

A légi közlekedés járművei.

A repülőgépek osztályozása, szerkezete.

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A repülőterek fajtái és létesítményei.

A légi közlekedés forgalmi folyamatai.

A légi forgalom irányítása.

A csővezetékes szállítás technikája és üzem vitele

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma.

A csővezetékes szállítás csoportosítása.

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok.

A nagy távolságú csővezetékes szállítás.

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi.

A csővezetékes szállítás technikai berendezései.

A hírközlés, a posta, a távközlés és egységrakomány képzés az áruszállításban

A hírközlés fő módozatai és folyamatai.

A postai tevékenység és a távközlés.

Az információs társadalom.

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei.

Konténerek az egységrakomány-képzésben.

Konténerek csoportosítása.

Nagykonténerek rakodása.

A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata

A kombinált áruszállítás előnyei.

Konténeres áruszállítás.

Közút- vasút huckepack szállítás.

Közút-vízi huckepack szállítás.

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás.

A kombinált áruszállítás termináljai.

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág.

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában.

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás és különböző okmányok kitöltése

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek: közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonsági, vasúti, közúti, vízi, légi és városi közlekedés technológiai és üzemviteli, csővezetékes szállítási ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Járműismeretek	9, 10	6, 6
Kiszolgáló létesítmények	9, 10	6, 6
Üzemviteli ismeretek	9, 10	6, 6
Szakmai számítások	9, 10	18, 18
Összesen:		**72**

Témakörök

Járműismeretek

A vasúti vontatott járművek fajtáinak megtekintése

Villamos mozdonyok, Diesel mozdonyok, Motorkocsik

A vasúti vontató járművek fajtáinak megtekintése

Személyszállító kocsik. Teherkocsik

Közúti járművek megtekintése

Személyszállító járművek: Autóbuszok, villamosok, trolibusz, metró, HÉV

Közúti áruszállító járművek

Vizi járművek

Légi járművek

Kiszolgáló létesítmények

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Állomások, pályaudvarok, megállóhelyek, rakodóhelyek, rendező pu.-ok

Forgalmi iroda, személypénztár, vontatási telepek, raktárak, várótermek

Közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz állomások, szerviz, telephelyek utas várók stb.

Vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Üzemviteli ismeretek

A vasúti és közúti személyszállítás folyamata

A vasúti és közúti árufuvarozás folyamata

Az áruk csomagolása, fuvareszköz megrendelése és kiállítása

Rakodás, a küldemény átvétele. a küldemény továbbítása, kiszolgáltatása

A vízi és légi közlekedés személy és árufuvarozási

Szakmai számítások

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

A járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben-kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

Lökettérfogat, sűrítési arány

A dugattyúsebesség, dugattyúra ható erő

A motor munkája, teljesítményei, hatásfoka, nyomatéka

A motorok tüzelőanyag fogyasztása

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

Engedélyezett terhelés és hossz megállapítások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési földrajz tantárgy 134 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Közlekedési földrajz tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék Magyarország és Európa közlekedési útvonal hálózatait, azok szerepét, jelentőségét a kereskedelemben. Ismerjék a fontosabb európai összeköttetéseket, határátkelőket. Képesek legyenek megtervezni az áru továbbításához legmegfelelőbb útvonalakat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag kapcsolódik a Földrajz tantárgy „A földi tér ábrázolása”, ezen belül különösen a térképolvasás, „Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában”, valamint „A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában” című témaköreihez.

Megalapozza a személyszállítási, árufuvarozási és forgalmi jellegű szaktantárgyak tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános földrajzi ismeretek	10	36
Vasúti közlekedés	11	36
Közúti közlekedés	12	31
Vizi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás	12	31
Összesen:		**134**

Témakörök

Általános földrajzi ismeretek

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása

A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések

A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-földrajzi tényezők

A közlekedés alágazatai

Földrajzi munkamegosztás

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország közlekedésének forrásai

A vasúti közlekedés

A vasúti közlekedés története

A magyar vasúthálózat kialakulásának története

A vasútépítés fejlődése

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői

A vasútvonalak osztályozása

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Budapesti körvasút

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

Nagysebességű vasútvonalak

Közúti közlekedés

A közúti közlekedés története

A közúti járművek fejlődése

Magyarország közúthálózatának története

A közútépítés fejlődése

A közúti közlekedés feladata és jellemzői

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendűfőútvonalak, körgyűrűk

Határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás

A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben

A vízi közlekedés fajtái és eszközei

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

A légi közlekedés története

A magyarországi légi közlekedés rövid története

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban

Hazai repülőtereink

A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok

A légi közlekedés várható fejlődése

A csővezetékes szállítás általános jellemzése

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket.

Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban.

A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait.

A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat.

A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására.

Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Földrajz tantárgy: térképkezelési, topográfiai ismeretei

Biológia tantárgy: emberi szervezet felépítése, működése ismeretei

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tűzvédelem	9	18
Elsősegélynyújtás	9	18
Környezetvédelem	10	18
Információ- és titokvédelem	10	18
Vagyonvédelem, üzembiztonság	11	36
Összesen		**108**

Témakörök

Tűzvédelem

Általános tűzvédelmi ismeretek

Tűzvédelmi szabályzat

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok

Tűzoltás módja és anyagai

Tűzoltó eszközök és készülékek

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság)

Elsősegélynyújtás

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések

Elektromos áram okozta balesetek

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek

Hírtelen megbetegedések

Környezetvédelem

Ökológiai alapok

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is)

A környezetvédelem eszközei

Információ- és titokvédelem

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása

Nyilvánosság – Titokvédelem

Az adatvédelem szabályai

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata

Szolgálati titok, üzleti titok

Minősített adat

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén

Iratminták és ügyviteli segédletek

Vagyonvédelem, üzembiztonság

A témakör részletes kifejtése

A vagyonvédelem törvényi szabályozásai

Fogalmak meghatározása

Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések

Technikai védelmi berendezések

Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése)

Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma

Közlekedési balesetek csoportosítása

Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei

Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel tantárgy 175 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatás a személyszállítás és árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek: közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonsági, vasúti, közúti, vízi, légi és városi közlekedés technológiai és üzemviteli, csővezetékes szállítási ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedési alapfogalmak, díjszabáselmélet	9	22
A közúti és a vasúti személyszállítás	9	32
A vizi és légi személyszállítás	9	18
A városi közösségi közlekedés	10	6
A közúti és vasúti árufuvarozás	10	30
A vizi és légi árufuvarozás	11	24
Logisztikai alapismeretek	11	12
A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai	12	11
A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége	12	10
Üzemi számvitel	12	10
Összesen		**175**

Témakörök

Közlekedési alapfogalmak, díjszabáselmélet

A közlekedés

A fuvarozás

A szállítás

A szállítmányozás

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

Közlekedési ágak szerinti osztályozás

A szolgáltatás tárgya

Érvényességi terület

A díjtételek felépítése

Rugalmasság

Tarifapolitikai célkitűzések

Díjszabások terjedelme

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat

A díjszabásokkal szembeni követelmények

Fuvarjogi elvárások

Fuvarjog és díjszabás egysége

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények

A díjszabások felépítése

A díjszabások elemei

Kerekítés

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

Díjszabási rendszerek

Értékrendszer

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer

Az övezeti rendszer

Penny-porto rendszer

Órakilométerdíjas rendszer

A vegyes díjszabási rendszer

A fuvarozási értékrendszer

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

Kezelési díj

Díjtételképzési változatok

A fuvardíj

A közúti és a vasúti személyszállítás

A közúti személyszállítás sajátosságai

Autóbusz pályaudvarok

Forgalmi feladatok és létesítmények

A közúti személyszállítás eszközei

Motorkerékpárok fajtái, jellemzői

Személygépkocsik fajtái, jellemzői

Autóbuszok fajtái, jellemzői

Utazási feltételek

A közúti személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Menetrend szerkesztés szabályai

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai

A témakör részletes kifejtése

A vasúti személyszállítás sajátosságai

Vasúti pályaudvarok, állomások

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vasúti személyszállítás eszközei

A vasúti személyszállítási szerződés

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

A vízi és légi személyszállítás

A vízi személyszállítás sajátosságai

Kikötők

Forgalmi feladatok és létesítmények

A vízi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

A vízi személyszállítási szerződés

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások rendszere

A légi közlekedés sajátosságai

Repülőterek és kiszolgáló létesítményeik

A légi személyszállítás eszközei

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

A városi személyszállítás eszközei

A városi személyszállítás sajátosságai

Városi közlekedési hálózatok

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A közúti és vasúti árufuvarozás

A közúti árufuvarozás sajátosságai

A közúti árufuvarozás eszközei

Tehergépkocsik fajtái, jellemzői

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Telephelyek

Forgalmi feladatok és létesítmények

Műszaki feladatok és létesítmények

Fuvarozási szerződés

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A fuvaroztató rendelkezési joga

A fuvarozás határideje

Késedelem

Felelősség a hibás teljesítés miatt

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői

A vasúti árufuvarozás eszközei

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik.

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik

A fuvarozási szerződés fajtái

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai unión kívülről érkező küldemények esetében

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A vízi és légi árufuvarozás

A vízi árufuvarozás sajátosságai

A vízi árufuvarozás eszközei

Hajótípusok, hajózási módok

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

Vízépítési műtárgyak

A hajózás biztonsági kérdései

A hajózás és környezetvédelem

A légi árufuvarozás sajátosságai

A légi árufuvarozás eszközei

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakomány képzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészülés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyesáru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány)

Montreal-i egyezmény

A Chichagó-i egyezmény

A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény

Varsó-i egyezmény

IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság

A légi szállítmányozási szerződés

A légi fuvarlevél - AWB

Logisztikai alapismeretek

Vállalati logisztika

Logisztikai rendszerek belső tagozódása

Információs és irányítási részrendszerek

Jellegzetes logisztikai stratégiák

Gyártani vagy vásárolni elv

Percre kész beszállítás, gyártás és elosztás elve

A raktározás (tárolás) fogalma

A raktárak, raktározási rendszerek feladata

A raktárak osztályozása szerkezeti hovatartozás szerint

Üzemi raktáraknak a folyamatban betöltött szerepük szerinti osztályozása

A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények

Időteljesítmények

Futásteljesítmények

Szállítási teljesítmények

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában

A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége

A járművek kapacitása

A pálya kapacitása

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása

A kapacitáskihasználás elmélete

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén

Kapacitás a vasúti közlekedés területén

Üzemi számvitel

Költség

Önköltség

Kiadás, költség és ráfordítás

Költségek csoportosítása

Munkatermelékenység

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben

Költségek a közlekedésben

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén

Önköltségszámítás a közlekedés területén

Munkatermelékenység a közlekedésben

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása, az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy Díjszabás-elméleti fejezetéhez. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A közúti személyszállítás	9, 10	10, 10
A vasúti személyszállítás	9, 10	10, 10
A vízi személyszállítás	9, 10	5, 5
A légi személyszállítás	9, 10	5, 5
A városi közösségi közlekedés	9, 10	6, 6
A közúti árufuvarozás	11	22
A vasúti árufuvarozás	11	30
A vízi árufuvarozás	11	10
A légi árufuvarozás	11	10
Összesen		**144**

Témakörök

A közúti személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A vasúti személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

A légi személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás

Utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A közúti árufuvarozás

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk

Csomagolás

Árukíséret

Fuvareszköz kiállítása

Rakodás

A küldemény átvétele

A küldemény tömegének megállapítása

A küldemény kísérete

A küldemény továbbítása

A fuvarozás útvonala

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A küldemény átadása-átvétele

A teljesítés igazolása

A fuvardíj

A vasúti árufuvarozás

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye

A vízi árufuvarozás

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

A légi árufuvarozás

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének

Küldemény átvétele

Helyfoglalási lista

Veszélyesáru nyilatkozat

Egy járat küldeményeinek összekészítése

Járat küldeményeinek előtérre juttatása

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légi járműbe

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés

Címzett kiértesítése

Áru átadása (költségek megfizetése)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek tantárgy103 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a statisztika alapjaival. Ismerjék a piac, a pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedés-statisztika	11	11
A közgazdaságtan megközelítési módjai, a pénz	11	8
A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe. Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai	11	10
Marketing és public relations	11	7
Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye	9, 12	6, 5
A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség	9, 12	8, 7
Szerződések és nevesített szerződések	9, 12	10, 9
A polgári eljárás szabályai	9, 12	4, 3
Az államigazgatási eljárás	9, 12	5,4
Szabálysértés és bűncselekmény	9, 12	3, 3

Összesen		**103**

Témakörök

Közlekedés-statisztika

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Középértékek

A szóródás és mutatószámai

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása, a pénz

Gazdasági alapfogalmak

A közgazdaságtan területei

Az ágazati gazdaságtanok

Fontosabb gazdasági alapfogalmak

A piac, piaci alapfogalmak

A keresleti és a kínálati görbe

A piac felosztása, a piac működése

A pénz kialakulása

A pénz, mint fizetőeszköz

A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe. Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai

Az ember szerepe a közlekedésben

Közlekedési szükségletek

A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata

A vállalkozás indítása

Az egyéni vállalkozás

Gazdasági társaságok

A vállalkozások partnerei

Gazdasági társaságok megszűnése

Az eszközök csoportosítása

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció

Marketing és public relations

A marketing meghatározása

Marketing fejlődési szakaszai

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők

Reklám

Termékpolitika

Árpolitika

Kommunikációs politika

Piackutatás

A közlekedési piac jellemzői

Utasszámlálás a közlekedésben

A PR fogalma kialakulásának története

A PR alapjai

A PR-szemléletmód, magatartásforma

A PR tevékenység legfontosabb területei

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei

Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye

Az állam kialakulása

A jog kialakulása

Nemzeti hitvallás

Alapvetés

Szabadság és felelősség

Az állam

Az Országgyűlés

Országos népszavazás

A köztársasági elnök

A Kormány

Önálló szabályozó szervek

Az Alkotmánybíróság

A bíróság

Az ügyészség

Az alapvető jogok biztosa

A helyi önkormányzatok

A közpénzek

A Magyar Honvédség

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok

Döntés katonai műveletekben való részvételről

A különleges jogrend

A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség

A PTK szerkezete

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelem

Az általános vétkességen alapuló felelősség

Jogellenes magatartás

Kár

Vétkesség

Kártérítési felelősség

Bizonyítási teher

A kár megtérítése

Szerződések és nevesített szerződések

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség

Szerződéskötés

Érvénytelen szerződések

Szerződés módosítása

Szerződés megszűnése

Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése

Szerződés megerősítése

Biztosítékadás

Az adásvétel

A bérlet

A letét

A megbízás

A vállalkozás

A biztosítás

A lízing

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

A polgári eljárás szabályai

A polgári peres eljárás

Fizetési meghagyásos eljárás

Végrehajtási eljárás

Az államigazgatási eljárás

Hatáskör, illetékesség

Az alapeljárás

Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban

Végrehajtási eljárás

Szabálysértés és bűncselekmény

A szabálysértés

A bűncselekmény

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek gyakorlat tantárgy 62 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az, hogy a tanulók a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgynál megismert statisztikai alapfogalmakat gyakorlati példákon keresztül begyakorolhassák. Képesek legyenek egyszerű, a szakmájukhoz kapcsolódó statisztikai elemzések elvégzésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgy Statisztikai alapfogalmak fejezetéhez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Statisztikai alapfogalmak	12	8
A statisztikai adat	12	8
Viszonyszámok	12	12
Középértékek	12	12
A szóródás és mutatószámai	12	10
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	12
Összesen		**62**

Témakörök

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légi közlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy … óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a polgári légiközlekedést szabályozó nemzetközi és hazai jogrendszert és legyen tisztában a légiközlekedést és légi szállítást szabályozó jogág alapelveivel. Sajátítsa el a légügyi törvényt és annak előírásai szerint azokat az elméleti ismereteket és tudnivalókat, amelyek a repülés üzemi tiszt feladatkörébe tartoznak.

A tanulók ismerjék meg azokat az általános, minden utaskiszolgálásiés légijármű kiszolgálási területen szükséges tudnivalókat, amelyek a biztonságos, gyors, pontos és udvarias munkavégzéshez szükségesek.

A szakmai ismeretek megalapozásához a tanulók megismertetése a polgári repülés általános kérdéseivel.

A polgári repülés nemzetközi szervezeteiről, azok felépítéséről és szerepéről szóló ismeretek, valamint a légiközlekedés általános szabályainak, a repülésre vonatkozó utasításoknak, eljárásoknak az elsajátítása.

A hazai és külföldi szervezetekkel való kapcsolatrendszer megismerése, ezen szervezetekkel való együttműködési elvek ismertetése.

A hatósági kapcsolatok és a kapcsolattartásban valamennyi részfeladat gyakorlati alkalmazásának ismerete.

Végezetül saját szakmai munkájuk maradéktalan elméleti és gyakorlati megismerése, alkalmazása.

Felkészít a hatósági vizsgára a légi jármű kiszolgálási szakszolgálati engedély megszerzéséhez.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nemzetközi és magyar légijog	5/13	24

Repülési alapismeretek, légijármű típusok	5/13	10
Légitársasági alapismeretek	5/13	8
Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek	5/13	12
Hatósági előírások, baleset-tűzvédelem, repülőtéri közlekedés	5/13	15
Repülésmeteorológiai alapismeretek	5/13	8
Navigációs és repülésüzemi ismeretek	5/13	8
Repülőgép földi kiszolgálási ismeretek	5/13	20
Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása	5/13	48
Fogyasztó védelem	5/13	2
Összesen		**155**

Témakörök

Nemzetközi és magyar légijog

A jog fogalma és jogágak

A nemzetközi jog alapelvei

A légijog alapfogalmai

A légijog forrásai

Az állam szerepe a nemzetközi légiközlekedésben

A Szerződő Államok kötelezettségei

Államigazgatási jogi ismeretek

A Magyar Köztársaság polgári repülési fórumrendszere

(NFM, NKH Légügyi Hivatala, HM)

A légügyi hatóság rendszere és feladatai

Az európai légijog rendszere és jogforrásai

Nemzetközi szervezetek a légiközlekedés területén

ENSZ-el és ICAO-val kapcsolatos alapvető tudnivalók

Kétoldalú légügyi egyezmények

Légtérelméletek

Hatályos polgári repülésügyi rendeletek (légügyi törvény, törvényerejű rendeletek)

Repülési események kivizsgálásával kapcsolatos rendeletek, jogszabályok

Hatályos légügyi előírások

Légtér szerkezete

Repülőterek

Légiforgalmi szolgálatok

Légi útvonalak és légterek igénybevételének feltételei

Repülések végrehajtása

A repülések végrehajtásakor szükséges meteorológiai és légiforgalmi tájékoztatások

Levegő-föld összeköttetésre vonatkozó előírások

Kutatás, mentés

A légiforgalmi irányító szolgálatok ismertetése

Együttműködés, koordináció az irányítást ellátó egységek között elkülönítési minimumok

Repülési alapismeretek, légijármű típusok

Repüléselmélet

Szerkezettan

Sárkány, sárkányszerkezet

Hajtómű típusok

Légijárművek egyéb rendszerei

Légijárművek osztályozása, légijármű típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás légijárművek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás légijárművek

Légitársaságok által üzemeltetett egyéb jellemző légijárművek

Légitársasági alapismeretek

Légitársaság általános szervezeti felépítése

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrendtervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek

Számítástechnikai alapismeretek

Alkalmazott számítógépek és rendszerek ismertetése

Számítógépek felépítése, csatlakoztatott berendezések ismertetése

AMADEUS rendszer általános ismertetése

AMADEUS rendszer alapvető funkciója

Menetrend előhívás, értelmezés

Járatok terhelésének előhívása, értelmezése

Általános információk előhívása

Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

A rendszer származása, történeti áttekintése

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

DCS rendszer általános ismertetése

A rendszer származása, történeti áttekintése

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

Utasfelvétel az utasfelvételi rendszerben

Forgalmi okmánykészítés

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Hatósági előírások, baleset-, tűzvédelem, repülőtéri közlekedés

Repülőtér rendje

Repülőtér rendjével kapcsolatos fogalmak

Személyek repülőtéri belépésének szabályai

Gépjárművek repülőtérre történő belépésének szabályai

Légjárművek mozgásának és földi kiszolgálásának rendje

Repülőtéri általános közlekedési szabályok

RE-KRESZ

Rampsafety szabályok

Tűzvédelmi előírások

Repülőtéri tűzvédelmi területek

Tűzesetek megelőzése

Oltás, mentés

Balesetvédelmi előírások, feladatok, munkavédelmi szabályzat

Egészségügyi előírások

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vámhatósági előírások

Határőrségi és határőrizeti előírások

Védett területre vonatkozó előírások

Légiközlekedés védelmi előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Erőszakos cselekmények

Bombariadó

Feltételezett gépeltérítés

Repülőtér elleni terrorakció

Repülőgép elleni terrorakció

Légijármű balesetek, események

Mentés

A légijármű balesetek, események kivizsgálása

Repülésmeteorológiai alapismeretek

A repülés és a meteorológia kapcsolata

A meteorológiai szolgálatok rendszere

Levegő összetétele, a légkör felépítése

Főbb meteorológiai elemek

Légtömegek

Időjárási frontok főbb típusai

Jet-Stream (futóáramlás)

Repülésre veszélyes időjárási jelenségek

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (Metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Navigációs és repülésüzemi ismeretek

Általános légiforgalmi ismeretek

Navigáció alapelvei

Légijármű navigációsberendezései

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Repülési terv

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Repülőgép földi kiszolgálási ismeretek

Kiszolgálásban részt vevő szervezetek, szolgálatok

Repülőgép földi kiszolgálásának folyamatai

Kiszolgálásban részt vevő kiszolgáló eszközök

Repülőgépvontató járművek, vontatás előírásai, állóhelyre vontatás, push-back eljárás

Repülőgéprakodó berendezések: FMC/High-loader, villásemelő, rakodó szalag

Toalett service és vízfeltöltő gépjárművek

Utasszállítás, személyzetszállítás

Utaslépcsők

Utashíd kezelés

Légijármű ajtók működtetése

Catering kiszolgálás Cateringgépjárművek

Repülőgép belső takarítása, felkészítése

Légijármű jégtelenítés,jégtelenítő gépjármű, jégtelenítő folyadékok

Áramforrások és csatlakozási helyeik a repülőgépen

Repülőgép külső kondicionálása

Üzemanyag feltöltés, leszívás

Üzemanyag feltöltés szabályai utas ki- és beszállítás alatt, utasokkal a fedélzeten.

Vész-és mentőberendezések

Kiszolgálás szélsőséges időjárási körülmények között

Légijárművek műszaki kiszolgálása

Légijárművek műszaki karbantartása, formái

Légijárművek forgalmi karbantartási formái

Eljárás rendellenesség esetén: veszélyes áru, repülőgép, eszköz, vagy jármű sérülés esetén

Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása

Forgalmi kiszolgálás fogalma

Kiszolgálási koordinátor munkakör és feladatainak ismertetése

A társszolgálatokkal való együttműködés, a szolgálatok munkáinak összehangolása

Az utasszállító járatok és az áruszállító járatok földi és forgalmi kiszolgálása, a folyamatok ismertetése.

Légijármű gyári- és üzemeltetési súlyok

Kereskedelmi terhelések

Rakodási ismeretek és szabályok

Rakodás tervezés, rakodási utasítás a különböző járat típusokon

Okmányolási ismeretek

Terhelési-, súlypontszámítási, valamint üzemanyag számítási alapismeretek

Terhelési lap (Loadsheet) ismertetése, elkészítése

Egyensúlyszámítás alapjai

Egyensúly meghatározás

Alkalmazott dokumentumok

Kereskedelmi telex, levelezés

Szervizposta

Földi kiszolgálási szerződések

Fogyasztó védelem

A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy … óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a szakképesítés gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményeiben meghatározott - tananyagban részletezett ismeretanyagot.

A megszerzett ismeret járuljon hozzá a betölthető munkakörökben nemzetközileg elfogadott elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásához.

Biztosítsa a szakmai angol nyelv gyakorlását.

Felkészítsen a nemzetközi elvárások szerinti munkavégzésre.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk (TACT, DGR, LAR, CARGO IMP.) megfelelőszintű kezelését és alkalmazását

Felkészítsen a nemzetközi légitársasági kommunikációban szereplő eszközök használatára

Biztosítsa a nemzetközi és hazai szabályozás (EU, JAA, Légi Fuvarozási Feltételek, Légügy és Vámtörvény) kellő mélységű alkalmazását.

Fejlessze a közreműködő partnerek együttműködését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Áruátvétel feltételei és légi fuvarozási szerződés	5/13	26
Légi fuvarlevél és helyfoglalás	5/13	30
Raktározás, járattervezés, áruérkeztetés, kiszolgáltatás	5/13	26

Veszélyes és különleges áruk és egységrakomány kezelése	5/13	26
Számítógépes és kommunikációs rendszerek	5/13	16
Összesen		**124**

Témakörök

Áruátvétel feltételei és légi fuvarozási szerződés

Bevezetés, a témakörmegismerésének célja, feladatai

Szabályozó dokumentumok, kézikönyvek használata

Földrajzi ismeretek

Fuvarozási előírások

Okmányos feltételek:

kiviteli engedélyek

kereskedelmi számla

egészségügyi bizonyítványok

származási igazolások

Fizikai áruátvétel:

árudarabok mérete

árudaraboksúlya

árudarabokösszes tömege

Csomagolási követelmények:

általános előírások

különleges csomagolási követelmények

Légi fuvarozási szerződés:

a szerződés formája

a szerződés tartalma

a szerződés hatálya

Légi fuvarlevél és helyfoglalás

A légi fuvarlevél adatállománya:

feladó, címzett, szállítmányozó szerepe

naturális adatok

útvonalválasztás szempontjai

értékbevallás és szállítmánybiztosítás

a fuvarozó felelőssége

járulékos szolgáltatások és költség nemek

A tarifarendszer és tarifálás:

a tarifarendszer elemei, földrajzi határai

terjedelemsúly számítása

általános díjszabás

osztálydíjszabás

egyedi díjszabás

tarifa kombinálás és konstruálás

Helyfoglalás követelményei:

helyfoglalás lebonyolítása

mikor lehet és mikor kötelező a foglalás

a fuvarozó felelőssége

Prioritási lista:

fuvarozás prioritási sorrend alapján

prioritás és helyfoglalás kapcsolata

fuvarozás a szabad kapacitás függvényében

Raktározás, járattervezés, áruérkeztetés, kiszolgáltatás

Fuvarlevélszám szerinti rendszerezés

Desztináció szerint raktározás

Raktározás az első szabad hely függvényében

Premanifest:

adatállománya

szerepe a járat előkészítésben

A Manifest:

szerepe a járat előkészítésben

manifest, mint vámokmány

manifest, mint postaokmány

jelölések a manifesten

Betárolási ismeretek:

áru és okmány nyilvántartásba vétele

vámbejelentés

Kiértesítési műveletek

Kiszolgáltatás címzettnek

Kiszolgáltatás szállítmányozónak

Kiszolgáltatási akadály

Kapcsolódó szolgáltatások

Veszélyes és különleges áruk, egységrakomány kezelése

Bevezetés, általános filozófia

IATA Veszélyes Áru Szabályzat (IATA DGR)

Veszélyes áruk fogalma

Korlátozások, be nem jelentett veszélyes áruk felismerése

Veszélyes áruk osztályba sorolása

Veszélyes áruk listája, beazonosításuk

Általános csomagolási követelmények és utasítások

Veszélyes áruk címkézése és jelölése

Veszélyes áru okmányai, az elfogadás folyamata

Radioaktív anyagok szállításának technológiája

Veszélyes áruk tárolása, rakodása

Engedélyezett veszélyes áruk köre az utaskiszolgálásban

Különleges kezelést igénylő áruk kezelése

Élőállatok fuvarozása

Értékküldemények szállítása

Emberi maradványok fuvarozása

Fegyverek és kábítószerek fuvarozása

Túlméretes áruk szállítása

Erős illatot árasztó anyagok fuvarozása

Veszélyes árukkal kapcsolatos rendellenességek kezelése, vészhelyzeti eljárások

Egységrakományok típusai

Palettaképzés

ULD-s tarifálás

Rakodás és fuvarozás

Kombinált fuvarozás

Repülőgép és kamion kapcsolata

RFS szolgáltatás

Számítógépes és kommunikációs rendszerek

Követelmények az alkalmazott számítástechnikai rendszerekkel szemben:

menetrendi funkciók

helyfoglalási funkciók

fuvarlevélkiállítás, tarifálás

raktári műveletek

listázások

számlázási és elszámolási műveletek

Kommunikációs rendszerek:

SITA, SITATEX

Számítógép-manuális adatcsere

Számítógép-számítógép adatcsere

CARGO IMP és szolgáltatásai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Jegyeladási ismeretek tantárgy … óra/77,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a szakma gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk (tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek) megfelelő szintű kezelését, alkalmazását.

Önálló munkavégzésre ösztönözzön.

Kifejlessze a gyors problémamegoldó képességet.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
AIRIMP és AMADEUS	5/13	8
Tarifa és jegykiállítás	5/13	34
AIRFARE és TICKETING	5/13	21,5
PTA telepített jegyek, különleges és törzs utas	5/13	14
Összesen		**77,5**

Témakörök

AIRIMP és AMADEUS

AIRIMP:

available status code

lehetséges helyek kódjai

actioncodes

helyfoglalásnál használatos kódok

advicecodes

válaszadásnál használatos kódok

segment status codes - lekérés, illetve válasz után a helyfoglalási szakasz kódja

SSR codes

speciális kérések 4 betűs kódjai

OSI

egyéb információk a helyfoglaláshoz

AMADEUS helyfoglalási rendszer:

bevezetés

rendszer és paraméterek

felhasználói csoportok, dolgozói szintek

felhasználói adatkarbantartás

a rendszer működését segítő automatikus funkciók

a képernyő és a billentyűzet ismertetése

Tarifa és jegykiállítás

IATA Area-k

IATA által meghatározott területi bontások

IATA övezetek, Sub-Area-k

APT ismertetése

Tarifa szerkesztéseknél használatos leggyakoribb meghatározások (definíciók)

Rövidítések, kódok

Mileagesystem (mérföldezés)

Mérföld számítás

Egy adott útvonal kiszámítása a repült mérföldek alapján

Az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege nem haladja meg a megengedett maximum mérföldet

Az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege meghaladja a megengedett maximum mérföldet

Mérföldemelés

Az adott díjtétel százalékos emelése

Mérföldkedvezmény

Két pont közötti utazás során egy harmadik pontot érintve adható mérföldkedvezmény

Mérföldkedvezmény alkalmazása az adott táblázat segítségével

Nem légi úton megtett szakasz / surfacetransportation/

Útmegszakítás

Általános szabály a megszakított utazásokra

Megszakított utazások normál díjtételekre

Stopover

A stopover fogalma, meghatározása

HIP

A közbeeső magasabb díjtétel meghatározása

Sidetrip

Egy átfogó díjtételen belüli ponthoz csatlakozó mellékutazás

Nemzetközi eladási módozatok:

ha az eladás és a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITI)

ha az eladás máshol, a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTI)

ha az eladás és a jegykiállítás másik országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTO)

ha az eladás ugyanabban az országban, a jegykiállítás máshol történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITO)

Retúr és körutazások

A retúr meghatározása

A körutazás meghatározása

Díjtételszerkesztésretúrutazásra

Díjtételszerkesztés körutazásra

Körutazás minimum ára

Körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SITI/SOTI

Körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SOTO/SITO

Egyirányú utazások (OW)

Egyszakaszos OW utazás

Többszakaszos OW utazás

OW backhaul

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

Általános szabály az indirect utazások korlátozására:

ha az utazás Európában kezdődik, de nem Európán belül marad

ha Európában fizetik

ha az utazás Area 1- ben kezdődik

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása:

ha nincs meghirdetett átfogó díjtétel

ha a HIP vagy DMC ellenőrzésére nincs publikált díjtétel

ha a CTM ellenőrzésére nincs meghirdetett díjtétel

Open Jaw utazások

Normál Open Jaw meghatározása

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SITI

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SOTI/SOTO/SITO

Tax-ok

A repülőjegy

Arepülőjegy mint szerződés

A repülőjegy kötelezően kitöltendő rovatai

A repülőjegy rovatai, amiket nem minden esetben kötelező kitölteni

A repülőjegy elszámolása

Kedvezményes díjtételek /Specialfares/

Excursion

PEX

APEX

Super-APEX

YIPZZ

IT/GIT

Csökkentett díjtételek /DiscountedFares/

Gyerekkedvezmény

Csecsemőkedvezmény

Ifjúsági kedvezmény

Diákkedvezmény

Családkedvezmény

Nyugdíjas kedvezmény

Csoportos kedvezmény

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO)meghatározott szolgáltatásra és nem meghatározott szolgáltatásra

Poggyász

A feladható poggyász

A túlsúly számítása

AIRFARE és TICKETING

Az Airfare rendszer bemutatása

Általános célú tranzakciók (lapozás, printelés, stb.)

Adatbázis inputok ismertetése

alap input

Az outputok értelmezése

Áraztatás PNR - on kívül

alap input és alinput

Árazáshoz szükséges PNR módosító inputok

alap és alinputok

Áraztatás PNR - ból

alap és alinput

Prorátázás

Hibajelentések procedúrája

Rendszerleállások

A ticketing rendszer bemutatása

Négy típusú jegykiállítás

FQT

TKT

FSI

FSIXX

Funkcionális element-ek (AXB, AXT,)

A TPN mask

Jegykiállítás

Jegykiállítás új jegy kiadása esetén

Jegykiállítás jegycsere esetén

AMADEUS és Ticketinginterface (FQ, TKTD,…)

Kiegészítő ticketingtranzakciók(DGL, DMB, …)

Ticket log-ok és Sales reportok (DGQ,…)

PTA telepített jegyek, különleges és törzs utas

A telepítés fogalma

A kalkulációk elemzése

PTA maszk elemeinek ismertetése

MCO kitöltése

Visszatérítés, módosítás PTA esetében

Kíséret nélküli gyermek szállításának feltételei

Extra hosstess

Hordágyas utas

Élőállat szállítása

Hangszer és egyéb nagy méretű csomag szállítása

Extra üléshely

A törzs utas program szerepe, célja:

utas szerzés

eladás ösztönzése

a hűség jutalmazása

A törzs utas klub működési elve

jelentkezés

pontgyűjtés

saját járatos menetrendszerinti utazások, gyerekjegy

FF kód rögzítése a PNR - ba: FQTV fizető jegy

FQTR szabadjegy

Regisztrálás /törzs utas felvétel/input

Adatrögzítés

Bónuszjegy felhasználás

Foglalás V vagy Z osztályra

Jegykiállítás /spec. jelölések/

Regisztrált utak ellenőrzése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy … óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a menetrend szerinti repülőjegy értékesítéshez kapcsolódó ismereteket.

A fuvarlevél kiállításához kapcsolódó elszámolási ismereteket elsajátítása.

A repülőjegy kiállítási, ellenőrzési ismeretek megszerzése és gyakorlati alkalmazása.

Felkészítsen a pontos munkavégzésre.

Lehetőséget biztosítson szakmai angol nyelv gyakorlásához.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Bevezetés	5/13	10
Prorátázás	5/13	21
Légitársaságok közötti elszámolás szabályai	5/13	23
Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése	5/13	25
Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok	5/13	14
Összesen		**93**

Témakörök

Bevezetés

számviteli alapismeretek (összefoglaló): mérleg és részei, eredmény-kimutatás,

elhatárolások,

pénzügyi alapismeretek - valutanemek, árfolyamok, árfolyammozgások

jegyérték, fuvarlevél fizetési formái, a fizetett érték nyilvántartása - eladás és felhasználás különválása,

jegy- és fuvarlevél elszámolás és a főkönyvi nyilvántartás kapcsolata,

bevétel-elszámolási rendszerek típusai - leutazás, eladás, 'firstcoupon' alapú rendszer

Prorátázás

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - MultilateralProrationAgreement (MPA).

ProrateAgency

ProrateManual - részei

Proratefactor és provisobaseamount

MPA - a szerződés hatálya

Aprorátázandó összeg megállapítása

Érvényességi dátum

Alkalmazandó fare

Aprorátázás lépései

Valuta konverzió

Roundtrip, circletrip árak

Minimum árak

Surcharge-ok és differenciák

Stopover charge

Straightrateproration

Prorátázási részletek

Az utas jegy prorátázáshoz figyelembe veendő részei

Surface szektor

Szállító légitársaság változása

Hiányzó prorátázási részletek feltételezése

Voluntaryrerouting

Involuntaryrerouting

Infant árak

Túlsúly jegyek

Proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

Általános szabályok - beterjesztés, alkalmazhatóság

Proviso-k értelmezése

Prorátázásproviso-kkal

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai

IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok

Revenue Accounting Manual (RAM)

Valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

Az eredeti számlázás valutája

Módosító terhelések valutája

Valutakonvertálási eljárások

Kerekítések

Valutáris korlátozások a dokumentumokon

Valutakódok

Alapvető számlázási szabályok

= utasflightcouponok számlázása

= hiányosan kitöltött utas és túlsúly flightcouponok számlázása

Elveszett és ellopott dokumentumok terhelése

Hamisított jegyek és MCO-k terhelése

PTA-k és specifikus MCO-k számlázása

Nem specifikus MCO-k terhelése

Refund értéket nem hordozó couponok számlázása

Túlsúly jegyek terhelése

GovernmentExcessBaggageOrder (GEBA) terhelése

Taxok számlázása

BSP téves elszámolások légitársaságok közötti rendezése

Egyéb számlázási szabályok

Útvonal módosítással kapcsolatos elszámolások

Inadmissible utasokkal kapcsolatos felelősségek és terhelések

FlightInterruptionManifest számlázása

ID/AD kedvezménnyel kiállított jegyek terhelése

Dokumentum nélküli terhelések

Visszatérítésekkel kapcsolatos számlázási szabályok

UATP szerződéses jutalék számlázása

Eladási ügynöki jutalék és interline service charge

Visszaterhelések és határidők

A visszaterhelés módja, csatolandó dokumentumok, eljárások

Visszaterhelés minimális értéke

Visszaterhelés formátuma és listázása

Terhelési határidők és levelezési követelmények

Határidőn túli visszaterhelések

Visszaterhelés valutaneme

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése

Jegykészlet és ellenőrzés

Jegykészlet rendelés és szállítás

Nyilvántartás, jegyleltár

Kiállított jegyek nyilvántartásból kivezetése

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

Repülőjegy - 2, 4 szelvényes; kézi, gépi, ATB

MCO, PTA

Túlsúlyjegy

Fuvarlevél

Standard BSP dokumentumok (refundnotice, agencydebitmemo stb.)

FlightInterruptionManifest (FIM)

Eladóhelyek típusai

Légitársasági saját irodák

Megbízott utazási irodák (BSP - ARC)

Vezérügynökök

Eladási jelentések (salesreport)

Sales report célja, gyakorisága, formátuma, tartalma

Sales reporthoz csatolandó dokumentumok

Jutalék-elszámolás

Különböző adók és egyéb díjak elszámolása

BSP téves elszámolások rendezése

Fizetési formák: készpénz, csekk, hitelkártya, vegyes fizetés (készpénz és hitelkártya)

Jegycsere:

árváltozás nélkül

visszatérítési értékkel

árváltozással, és pluszbeszedéssel

Visszatérítési eljárások

Állami és valutáris korlátozások

Időbeni korlátok (Time limit)

Eladó légitársaság általános szállítási feltételei

Visszatérítés (visszatérítés címzettje)

Involuntary/voluntaryrefund

Elveszett jegy visszatérítése

Eljárási szabályok (ügynökön keresztül vagy légitársasági közvetlen)

Más légitársaságot is érintő visszatérítési ügyek bonyolítása

Jutalék-elszámolás visszatérítés esetén

Ellenőrzések és korrekciók

Ár-, tax és jutalék differenciák terhelése, ADM és ACM kiállítása

Elszámolatlan jegyek, jogosulatlan visszatérítések értékének behajtása

Fizetések

Ügynöki elszámolások

Hitelkártya cégek terhelése

Külföldi átutalások

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok

Adók fogalma, típusai

Díjak fogalma és típusai.

Utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

Eladási adók, interlineabletaxok,

Adók beszedése utastól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

Adók beszedése más légitársaságoktól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy … óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot.

Biztosítsa a szakmai elméleti ismeretek elsajátítását és azok gyakorlati alkalmazását.

Készítsen fel a teljes körű földi utaskiszolgálási feladatok magas színvonalú ellátására.

Alakítson ki a tanulókban jó kapcsolatteremtő és kommunikációs készséget.

Ismertesse meg a földi utaskiszolgálás dokumentációs anyagát és azok alkalmazását.

A tanulók rendelkezzenek a minőségi utaskiszolgálás követelményeinek ismeretével.

Lehetőséget biztosítson a szakmai angol nyelv gyakorlására.

Csapatmunkára ösztönözzön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek elméleti tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Bevezetés és a repülőjegy	5/13	11
Speciális utaskategóriák	5/13	24
Utaskezelési ismeretek	5/13	24
Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén	5/13	15
Poggyászokra vonatkozó ismeretek	5/13	19

Összesen		**93**

Témakörök

Bevezetés és a repülőjegy

Repülőtér felépítése és az itt dolgozó szervezetek

A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői

Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése

Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során

A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése

A repülőjegy elfogadásának szabályai az utasfelvétel során

Az elektronikus jegy ismertetése

Speciális utaskategóriák

Kíséretnélküli gyermek:

fuvarozási feltételek

utaskezelési eljárások érkezéskor, induláskor, tranzit állomáson

egyedi szabályok légitársaságonként

Különleges kiszolgálást igénylő utasok:

Mozgássérült utasok

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Hordágyas illetve orvosi kíséretet igénylő utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Terhes anyák, vak és süketnéma utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Infanttal, gyermekkel utazó utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Be nem fogadott, kiutasított utasok:

általános szabályok

fuvarozási feltételek

VIP utasok:

érkező és induló VIP utasok kiszolgálása

Kormányváró utasainak kiszolgálása

Törzsutas program

Szállítási feltételek, fuvarozásból való kizárás joga

Utaskezelési ismeretek

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból:

járattípusok

közös üzemeltetésű járatok

speciális utaskezelési eljárások

fedélzeti ellátmány

helyfoglalási ismeretek

Utaskezelési eljárások:

egységes / commoncheck-in/ utasfelvétel

állomásonkénti /dedikált check-in/ utasfelvétel

telefoncheck-in

expresscheck-in

Utaskezelés során használt dokumentumok:

fajtái

használatukra vonatkozó szabályok

utastelexek

utaslisták, poggyászlisták

Üléstervek:

általános ismeretek

ültetési szabályok

Jártelőkészítés:

általános szabályok

speciális légitársasági szabályok

Utasfelvétel folyamata:

manuális

számítógépes

Utasfelvétel a gyakorlatban:

SDCS - utasfelvételi számítógépes rendszer

Altea Amadeus – utasfelvételi számítógépes rendszer

A rendszerek ismertetése, használata

A beszállítás menete, fajtái

Járatzárás

Speciális utaskezelési eljárást igénylő utasok:

érkező, átszálló utasok kezelése

várólistás utasok

szabadjeggyel rendelkező utasok

Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén

Utasforgalomban előírt viselkedési normák

Formaruha viselési szabályzat

Utasok tájékoztatása, kommunikáció

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség fajtái, azok ügyintézése

Járat rendellenességek fajtái

Légitársaság által nyújtott szolgáltatások

Kompenzáció

Útvonal módosítás, FIM alkalmazása

Poggyászokra vonatkozó ismeretek

Poggyászkategóriák csoportosítása

Fuvarozási szabályok

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái és alkalmazási szabályok

Poggyászfelvétel menete, szabályai

Különleges poggyászfelvételi eljárást igénylő poggyászok

Túlsúly szabályok

Speciális poggyászkategóriák fajtái, fuvarozásra való elfogadás szabálya

Poggyász rendellenességek fajtái, alkalmazott eljárás, kártérítés

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légiközlekedési gyakorlat tantárgy … óra/341 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az elméleti órákon tanult ismereteket és a hozzájuk kapcsolódó utaskiszolgálással, jegyeladással, légi fuvarozási tevékenységgel, a repülőgépek forgalmi kiszolgálásával, a repülőjegyek és fuvarlevelek elszámolásával kapcsolatos folyamatokat, valamint technológiai eljárásokat bemutassa, illetve gyakoroltassa a tanulókkal és ezzel teljessé tegye szakmai felkészültségüket.

Biztosítsa - az elméleti órákon tanultakkal kiegészülve - a különféle számítógépes jegykezelési és díjszámítási feladatok ellátását.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk / tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek/ megfelelő szintű kezelését, alkalmazását

Biztosítsa a repülőgépekkel kapcsolatos forgalmi okmányok önálló kezelésének gyakorlatát.

Biztosítsa a különféle kombinált utazási módozatok díjszámításának megfelelő szintű gyakorlatát.

Erősítse a szakmában használatos angol szakkifejezések és nyelv használatának biztonságát.

A gazdasági, szervezési, díjszámítási (árképzési) gyakorlatok során cél az önálló feladat megoldási képesség kialakítása, az áru- és személyszállítási feladatok szakszerű lebonyolítására képes szakemberek képzése.

Összegezve: a szakmai gyakorlat tanításának célja a betölthető munkakörök önálló ellátására való felkészítés

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A 10496-16 Közlekedés-szállítási alapok és a 10498-16 Légiszállítási feladatok modulok elméleti tantárgyainak megfelelő elméleti és gyakorlatra vonatkozó ismeretei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Légi fuvarozási ismeretek a gyakorlatban	5/13	68
Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban	5/13	68
Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban	5/13	68
Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban	5/13	68

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban	5/13	69
Összesen		**341**

Témakörök

Légi fuvarozási ismeretek a gyakorlatban

Okmányos feltételek

Fizikai áruátvétel

Csomagolási követelmények

Légi fuvarozási szerződés

A légi fuvarlevél adatállománya

A tarifarendszer és tarifálás

Helyfoglalás követelményei

Prioritási lista

Raktározás

Betárolási ismeretek

Kiértesítési műveletek

Veszélyes áruk

Különleges kezelést igénylő áruk

Egységrakomány

Kombinált fuvarozás

Számítástechnikai rendszerek használata

Kommunikációs rendszerek megismerése a gyakorlatban

Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban

Repüléselmélet

Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű

Repülőgép típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek

Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek

Légitársaság szervezeti felépítés

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrendtervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítástechnikai alapismeretek

AMADEUS. rendszer általános ismertetése

Carmen automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

DCS rendszer általános ismertetése

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíróközpontok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Repülőtérrend

Tűzvédelmi előírások

Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Repülőgép balesetek

Erőszakos cselekmények

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Elecma rendszer

Navigáció alapelvei

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Műszaki karbantartási formák

Forgalmi karbantartási formák

Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok

Kiszolgálási ismeretek / JAR-OPS követelmények

Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek

Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban

AIRIMP

AMADEUS helyfoglalási rendszer

Tarifa és jegykiállítás

IATA Area-k

Az APT ismertetése a gyakorlatban

Mileagesystem (Mérföldezés)

Nem légi úton megtett szakasz / surfacetransportation/

Útmegszakítás

Stopover

HIP

Sidetrip.

Nemzetközi eladási módozatok

Retúr és körutazások

Egyirányú utazások (OW)

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása

Open Jaw utazások

Tax – ok

A repülőjegy

Kedvezményes díjtételek /Specialfares/

Csökkentett díjtételek /DiscountedFares/

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO)

Poggyász

AIRFARE és TICKETING

PTA telepített jegyek

Különleges utas

Törzs utas

Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban

A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői

Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése

Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során

Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése

A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése

A repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén

Poggyászokra vonatkozó ismeretek a gyakorlatban

Poggyászkategóriák csoportosítása

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái

Poggyászfelvétel

Speciális poggyászkategóriák

Poggyász rendellenességek

Speciális utaskategóriák a gyakorlatban

Kíséretnélküli gyermek

Különleges kiszolgálást igénylő utasok

Be nem fogadott, kiutasított utasok

VIP utasok

Szállítási feltételek

Utaskezelési ismeretek a gyakorlatban

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból

Utaskezelési eljárások

Utaskezelés során használt dokumentumok

Üléstervek

Jártelőkészítés

Utasfelvétel folyamata

A beszállítás menete, fajtái

A tranzit információ tevékenységi köre

Utasforgalomban előírt viselkedési normák gyakorlása

Földi kiszolgálási program ismertetése

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség kezelése a gyakorlatban

Járatrendellenesség

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban

Számviteli alapismeretek gyakorlása

Pénzügyi alapismeretek gyakorlása

Jegyérték, fuvarlevél fizetési formák a gyakorlatban

Kapcsolat a főkönyvi nyilvántartással

Bevétel elszámolási rendszerek a gyakorlatban

Prorátázás

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - MultilateralProrationAgreement (MPA).

ProrateAgency

prorátázási részletek

ProrateManual - részei

proratefactor és provisobaseamount,

MPA - a szerződés hatálya,

aprorátázandó összeg megállapítása

proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai gyakorlatban

a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok

aRevenue Accounting Manual (RAM)

valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

alapvető számlázási szabályok

egyéb számlázási szabályok

visszaterhelések és határidők

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése a gyakorlatban

Jegykészlet és ellenőrzés

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

Eladóhelyek típusai

Eladási jelentések (salesreport)

Fizetési formák

Visszatérítési eljárások

Ellenőrzések és korrekciók

Fizetések

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok gyakorlati alkalmazása

adók és díjak fogalma, típusai

utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

eladási adók, interlineabletaxok,

adók beszedése (utastól, más légitársaságtól), elszámolása és fizetése a hatóságok felé

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai informatika tantárgy **62 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy **62 óra**

Célok, feladatok:

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön. Az idegen nyelvi órák célja továbbá az érettségiig megszerzett, kb. B1 szintű (alapfokú) általános nyelvtudás szinten tartása illetve gyakorlása, valamint a repterekkel, repülővel, személy- és teherfuvarozással kapcsolatos szaknyelvi elemek elsajátíttatása és a légi fuvarozási okmányok kitöltetése. Miután Magyarországon a légi közlekedés, az ország méretéből fakadóan, nagyrészt nemzetközi, az ezen a területen elhelyezkedőknek feltétlenül szükségük van idegen nyelvi tudásra. Ez indokolja a nyelvi órák bevezetését.

A tantárgy tanításának alapelvei:

tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül :

Személyes kompetenciák: kreatív gondolkodásmód, önállóság. Társas kompetenciák: határozottság, udvariasság, kapcsolatteremtő készség. Módszerkompetenciák: általános tanulóképesség, logikus gondolkodás, figyelem-összpontosítás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Légi közlekedéssel kapcsolatos alapszókincs	**21**
Reptér	4
Személyzet	4
Repülőgépek	4
Csomagok	4
Földrajzi fogalmak, időjárás	5
Személyszállítás	**21**

Utasok	3
Check-in	4
Repülőjegy, tarifák	3
Catering	4
Úti okmányok	3
Baleset- és tűzvédelem	4
Légi árufuvarozás	**22**
Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás. szállítmányozás	4
Okmányok a szállítmányozásban	3
Nemzetközi szabványok, Incoterms	4
Légi fuvarozási okmányok, okmányok kitöltése	4
Árutípusok és árumozgatási eszközök Csomagolás	4
Raktározás	3

Értékelés módja:

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy **67 óra**

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalékszámítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		**67**

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **134 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés	11	12
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	12
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	18
Összesen:		132

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

9.4 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ

Szakmai informatika tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A képzés javasolt helyszíne

Informatika terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Idegen nyelvi okmánykitöltés I.	5/13	31
Idegen nyelvi okmánykitöltés II.	5/13	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I.

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a szállítmányozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Vasúti kocsi megrendelése

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés II.

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám

Nyelvtani rendszerezés 1	5/13	7
Nyelvtani rendszerezés 2	5/13	7
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	24
Munkavállalói szókincs	5/13	24
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör

szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gazdasági és jogi alapismeretek tantárgy 36 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulóval megismertesse a gazdasági élet különböző területeihez kapcsolódó fogalmakat és az azok közötti összefüggéseket, a vállalkozások és a nemzetgazdaság egyes területeinek több irányú kapcsolatát, a közgazdasági elmélet és a gyakorlati gazdasági élet összefüggéseit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ügyviteli gyakorlatok tantárgy

Témakör: Üzleti kommunikáció

Tartalmak: A szerződéskötés gyakorlata: szerződések készítése gyakorlati szituációk alapján

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Mikrogazdasági alapok	9	2
A fogyasztói magatartás és a kereslet	9	3
A vállalat termelői magatartása és a kínálat	9	3
A vállalkozások alapítása, működése	9	4
A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	9	4
A nemzetgazdaság ágazati rendszere	9	4
Marketing és áru-kódrendszer	9	8
Jogi alapismeretek	9	2
Tulajdonjog	9	3
A kötelmi jog	9	3
Összesen:		**36**

Témakörök

Mikrogazdasági alapok

Gazdasági alapfogalmak

Termelési tényezők

Gazdasági körforgás

A fogyasztói magatartás és a kereslet

Piaci alapfogalmak, szereplők, piaci mechanizmus

A fogyasztói döntést befolyásoló tényezők

A fogyasztó döntési mechanizmusa, a racionalizálási elv érvényesülése a fogyasztói magatartásban

Az egyéni és a piaci kereslet

A vállalat termelői magatartása és a kínálat

A vállalat környezete, piaci kapcsolatai, formái

A termelés technikai, gazdasági összefüggései

A termelés költségei, a költségfüggvények

A piac formái és a kínálat

A piacszabályozás

Gazdálkodás, gazdaságosság

Költség, kiadás, ráfordítás bevétel fogalma

A fedezeti összeg

A vállalkozás gazdálkodásának eredménye

A vállalkozások alapítása, működése

A vállalkozásokról általában, a mikro-, kis- és középvállalkozások jellemzője

Az egyéni vállalkozás jellemzői, alapítása, szüneteltetése, megszűnése

A társas vállalkozások formái, sajátosságai

A társas vállalkozások alapítása, működése

A táras vállalkozások megszűnése

Csődeljárás, felszámolási eljárás

Cégnyilvántartás

A vállalkozás szervezete

A vezetés fogalma, vezetési szintek

A vezetői tulajdonságok, vezetők feladatai

A vezetés és irányítás információ bázisa

A controlling tevékenység szerepe

A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai

Makrogazdasági fogalmak, gazdasági folyamatok.

A makrogazdaság szereplői, a gazdasági szférák jellemzői

A makrogazdaság piacai

Az állam feladatadatai, az állam gazdasági szerepe

Monetáris és fiskális politika

Az államháztartás rendszere

A központi költségvetés szerkezete, főbb bevételi forrásai és kiadásai

A nemzetgazdaság ágazati rendszere

A nemzetgazdaság fogalma és ágazati rendszere

A gazdasági alanyok (szereplők) főbb csoportjai (vállalat, háztartás, állam, stb.)

A termelés tényezői (föld, munka, tőke, vállalkozás, információ) és kölcsönhatásuk

A tulajdonviszonyok és gazdasági koordinációs mechanizmusok Nemzetgazdasági ágak, ágazatok, alágazatok és szakágazatok,a nemzetgazdaság teljesítménykategóriái és mérésük

A bruttó kibocsátás, a bruttó és nettó hazai termék

A bruttó és nettó nemzeti jövedelem nominál- és reálértéke

A gazdasági növekedés, a nemzeti vagyon fogalma, részei

Marketing és áru-kódrendszer

Marketing alapfogalmak

A marketing szerepe a vállalkozásban

Piackutatás

Marketingmix

Marketingstratégia

A reklámtevékenység jogi eszközei

Versenyszabályozás

Fogyasztóvédelmi alapismeretek

Piacfelügyeleti alapfogalmak

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

Vámtarifa (Nómenklatúra) szerepe az árubesorolásban és a kereskedelemben

Vámtarifák kialakulásának története

VET (brüsszeli) Nómenklatúra

HR Nómenklatúra

Kombinált Nómenklatúra

Közös Vámtarifa

TARIC

A magyar nemzeti vámtarifa kialakulása

Vámtarifa felépítése

Vámtarifaszám jelentősége

Vámtarifaszám a nemzeti jogszabályokban

Nómenklatúra időállapota

Áruosztályozás és áruismeret kapcsolata

Közösségi jogalkotás szerepe az áruosztályozással kapcsolatosan

Európai Bizottság

Vámkódex Bizottság

Komitológiai ülések

Jogi alapismeretek

A jog lényege, fogalma, funkciói

A jogforrás és jogforrási hierarchiája

A jogviszony

A jogi norma szerkezete, megjelenése, érvényessége

A jogalkotás. A jogrendszer felépítése, tagozódása

A gazdaság és a jog közötti viszony, a jogrend szerepe a gazdaságban

A jogszabályok értelmezése, jogalkalmazás

Tulajdonjog

A tulajdon fogalma, tartalma, a tulajdonost megillető jogosultságok

A birtoklás és birtokvédelem

A használat és hasznok szedése

A rendelkezés joga

A tulajdonjog korlátozásai

Eredeti és származékos tulajdonszerzés

A kötelmi jog

Szerződések fogalma, fajtái

A szerződésekre vonatkozó közös szabályok: szerződéskötés

A szerződés érvénytelensége, módosítása, megszűnése

A szerződés teljesítése, a szerződés megszegése

A szerződés megerősítése, biztosítékadás (foglalók, kötbér, kezesség)

A szerződések legfontosabb szabályai: adásvétel, bérlet, megbízás, vállalkozás, szállítmányozás, fuvarozás, hitel- és számlaszerződés, lízing, biztosítás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli gyakorlatok tantárgy 18 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az ügyvitel gyakorlatok tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a tízujjas vakíráson alapuló helyes írástechnikát elsajátítsák, képessé tegye a tanulókat szakmai szöveg másolására, a szövegszerkesztővel történő adatbevitelre, ügyiratok kitöltésére, és készítésére, hivatalos levelek formai és tartalmi megfogalmazására, az irodatechnikai eszközök használatára. Képesek legyenek

ügyiratok kitöltésére, és készítésére, hivatalos levelek formai és tartalmi megfogalmazására, az irodatechnikai eszközök használatára,

megismerjék az üzleti élet etikáját, elsajátítsák az üzletfelekkel való kommunikációs szabályokat az üzleti tárgyalások és az ügyfelekkel történő kapcsolattartás vonatkozásában

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és gazdasági és jogi ismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkavédelmi alapismeretek	9	1
Levelezés és iratkezelés	9	2
Tízujjas vakírás	9	10
Szövegformázás	9	2
Üzleti kommunikáció	9	2
Információ-kommunikáció technológia	9	1
Összesen:		**18**

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkahelyek kialakításának általános szabályai

A munkahelyek kialakítása az ügyintézői, ügyviteli munkakörökben

Alapvető feladatok a tűz megelőzése érdekében

Levelezés és iratkezelés

A levél fajtái, formai ismérvei

A hivatalos levelek fogalmazásának tartalmi szempontjai

A beadványok (kérvény, kérelem, fellebbezés, stb.)

Az egyszerű ügyiratok fajtái (nyugta, elismervény, meghatalmazás, stb.

A projektdokumentumok, nyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése

Közigazgatási szerv, intézmény, gazdálkodó szervezet, levelei (értesítés, meghívó, igazolás, engedély stb.), a szerződésekkel kapcsolatos ügyiratok.

A vállalkozások, szervek, intézmények belső, levelei (jegyzőkönyv, emlékeztető, feljegyzés, stb.)

Üzleti levelezés (ajánlat, megrendelés, teljesítés, a teljesítés zavarai, szállítás stb.)

Munkaviszonnyal kapcsolatos levelek (önéletrajz, pályázat, munkaszerződés, stb.)

Az alkalmazott irodatechnikai eszközök használata

Az ügyiratkezelés alapfogalmai

Az irattározás kellékei, eszközei

Az iratkezelés gyakorlata (postabontás, érkeztetés, iktatás, stb.)

Tízujjas vakírás

Tízujjas vakírással a betűk, számok, jelek és kezelőbillentyűk kapcsolása a homogén gátlás pszichológiai elvének érvényesítésével

Szócsoportok, sorok, mondatok és összefüggő szövegek másolása sortartással.

A jelek szabályai

A kiemelési módok önálló meghatározásának gyakorlása a szövegösszefüggés ismérvei alapján

A gépelt levél adott időszakban érvényes szabályai

Szövegformázás

A szövegszerkesztővel történő adatbevitel megalapozása betűk, számok, jelek írásának adott időszakban érvényes szabályai

Szövegformázás, másolás, áthelyezés, kiemelés, felsorolás, tabulátor, szöveg igazítása, előfej, élőláb stb.

Táblázatkészítés, formázás, szegély, mintázat stb.

Szimbólumok, képek beszúrása, formázása

Prezentáció és Excel grafikonkészítés

Az elektronikus adatbázisok biztonságos mentési munkálatai, az anyagok archiválása

Üzleti kommunikáció

Az emberi kommunikáció alapvető felfogásai ás általános modellje

Magatartás és önismeret: célhierarchia, életszervezés, a céltól a tettig, az önismeret és emberismeret, az image kialakítása

Hatékony kommunikáció: a verbális és nem verbális kommunikációs csatorna

Tárgyalási, konfliktuskezelési, érvelési technikák

Üzleti protokoll szabályai

A szerződéskötés gyakorlata: szerződések készítése gyakorlati szituációk alapján

A témakör részletes kifejtése

Információ-kommunikáció technológia

Az IKT fogalma

Az IKT, mint eszköz

Alkalmazásának lehetőségei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Általános statisztika tantárgy 18 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Általános statisztika tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló alapvető ismeretekkel rendelkezzen a leggyakrabban használt statisztikai feldolgozási eszközökről, a grafikus ábrázolás alkalmazási módszereiről, az adatok szolgáltatásának lehetőségéről. A megtanult ismereteket a mindennapi gazdasági életet érintő média-információin keresztül értelmezni tudja.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti, kiemelten a matematikai és a gazdasági és jogi i alapismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A statisztika alapfogalmai	10	2

Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	10	6
Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	10	4
Az érték-, ár-és volumenindex	10	5
A grafikus ábrázolás	10	1
Összesen:		**18**

Témakörök

A statisztika alapfogalma

A statisztika fogalma, ágai

A statisztikai sokaság fajtái, jellemzői

A statisztikai ismérv és fajtái

A statisztikai adatok rendezése, a csoportosítása

Az információk forrásai, az információszerzés eszközei

A statisztikai törvény

Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

A statisztikai sor fogalma, fajtái, készítésének szabályai

A statisztikai tábla fogalma, statisztikai táblák típusai

A viszonyszámokról általában: fogalma, fajtái, számítása, a leggyakrabban használt viszonyszámok jellemzői, alkalmazási területei

dinamikus viszonyszám, bázis- és láncviszonyszám, és ezek összefüggései

megoszlási, koordinációs viszonyszám és összefüggései

intenzitási viszonyszám fogalma, fajtái, jellemzői, összefüggések

a gazdasági életben használt néhány legfontosabb intenzitási viszonyszám

intenzitási viszonyszám dinamikájának vizsgálata,

A középértékek fogalma, fajtái, számítása

Helyzeti középértékek: módusz és medián

Számított középértékek

a mennyiségi sorok elemzése számított közép-értékekkel

számtani átlag

harmonikus átlag

négyzetes átlag

időrendi átlag

kronologikus átlag

mértani átlag

a szóródás vizsgálata: fogalma, mutatói

Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása

A standardizálás módszere

Standardizálás különbségfelbontással

Főátlagok eltérése

Részátlagok hatása

Összetételhatás

Összefüggés az eltérések között

Az indexek számítása a standardizálás alapján

Főátlag index

Részátlag index

Összetételhatás indexe

Összefüggések az indexek között

Az érték–, ár– és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pénzügyi alapismeretek tantárgy 36 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A pénzügyi alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló legyen képes a gazdasági folyamatokat pénzügyi aspektusból vizsgálni, érdeklődjön a mindenkori gazdaságpolitikai és pénzügy-politikai célok és megvalósításának módjai iránt, eligazodjon a pénzügyi intézmény rendszerében és ismerje az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat. Alkalmas legyen meghatározni és kiválasztani a pénzforgalom lebonyolításának vállalkozás számára leginkább megfelelő módját, és segítsen eligazodni a pénzügyi piacon kínált értékpapírok fajtái között. A tanuló megismerje a nemzetközi elszámolási eszközök árfolyam-alakulásának hatását a gazdasági szférára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és a gazdasági és jogi alapismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pénzügyi szektor alapvetései	10	2
Pénzügyi intézményrendszer	10	4
A pénzforgalom	10	6
A pénz időértéke	10	4
Valuta, deviza-árfolyama	10	2
A pénzügyi piac és termékei	10	10
Értékpapírok értékelése	10	6
Biztosítási alapismeretek	10	2

Összesen:		**36**

Témakörök

Pénzügyi szektor alapvetései

A pénz fogalma és fajtái, a pénz funkciói

A pénz fogalma, funkciói (értékmérő, forgalmi eszköz, fizetési eszköz, kincsgyűjtés, felhalmozás, vagyontartás)

A pénz kialakulása: árupénz, pénzhelyettesítők, a mai pénz

Gazdaságpolitika, pénzügypolitika (fogalma, eszközei)

Pénzügyi intézményrendszer

A bankok kialakulása, fogalma és a bankműveletek

Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, hitelfelvétel a jegybanktól és más banktól)

Aktív bankügylet (hitelezés, váltóleszámítolás, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás), hitelbiztosítékok: tárgyi, dologi biztosíték és személyi biztosíték

Semleges bankműveletek

Az egyszintű és a kétszintű bankrendszer jellemzői

A jelenlegi magyar pénzügyi intézményrendszer felépítése

Jegybank és a monetáris szabályozás

Az MNB szervezeti felépítése

A magyar központi bank feladatai, a monetáris irányításban betöltött helye

A pénzügyi intézmények jellemzői (hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások)

Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások

Nem monetáris közvetítők és feladataik (biztosítók, nyugdíjpénztárak)

Magyar Bankszövetség, OBA, BEVA

A nemzetközi pénzügyi intézmények

A pénzforgalom

A pénzforgalom általános szabályai

A fizetési számlák fajtái

A pénzforgalmi szolgáltatási keretszerződés, formai és tartalmi követelményei

Fizetési számla megnyitása, fizetési számla feletti rendelkezés

A pénzforgalmi szolgáltatás lebonyolításának közös szabályai

Fizetési műveletek jóváhagyása

Titoktartási szabályok (fizetési titok, sorbaállítás)

Fizetési módok

fizetési számlák közötti fizetés: átutalás, beszedés, a fizető fél által a kedvezményezett útján kezdeményezett fizetés, az okmányos meghitelezés (akkreditív)

fizetési számlához kötődő készpénzfizetés: készpénzfizetésre szóló csekk kibocsátása és beváltása, készpénzbefizetés fizetési számlára, készpénzkifizetés fizetési számláról

fizetési számla nélküli fizetés: készpénzátutalás

készpénzfizetés

A készpénzforgalom lebonyolításának helye

A pénztár, pénzkezelés és pénztári forgalom elszámolása

A pénzkezeléssel kapcsolatos feladatkörök

A nemzetközi fizetések általános szabályai

A pénz időértéke

A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

Valuta, deviza-árfolyama

Valuta, deviza és -árfolyam fogalma

A valuta- és a devizaműveletekkel kapcsolatos gazdálkodási feladatok

A valuta-, devizaárfolyamokhoz kapcsolódó számítások

A pénzügyi piac és termékei

Pénzügyi piacok fogalma, gazdaságban betöltött szerepe

Pénzügyi piacok csoportosítása

A részpiacok jellemzői

Az értékpapírok pénzügyi piacokon betöltött szerepe

Értékpapírok megjelenése, fogalma (főbb csoportosítási szempontjai)

Az értékpapírok főbb fajtái

a kötvény fogalma, jellemzői, fajtái

vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

a részvény fogalma, jellemzői

a részvények szerepe a gazdaságban

a részvények fajtái és jellemző

a közraktárjegy fogalma, jellemzői

a váltó, mit a kereskedelmi hitelezés egyik eszköze

váltótípusok: saját és idegenváltó

váltóműveletek

az állampapírok

az állampapírok és a monetáris politika kapcsolata

az állampapírok fajtái és jellemzői

a banki értékpapírok

A tőke- és pénzpiaci ügyletek: prompt és termin ügyletek

Értékpapírok értékelése

A kötvény értékelése:

A klasszikus kötvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, valamint összevetése a piaci árfolyammal és a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A kötvények hozamának számítása: névleges hozam, egyszerű hozam

A részvény értékelése:

A törzsrészvény és az elsőbbségi részvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, valamint összevetése a piaci árfolyammal és a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A részvények várható hozamának számítása

Biztosítási alapismeretek

Biztosítási alapfogalmak

A biztosítás szerepe, jelentősége

A biztosítás módszere

Biztosítási ágazatok rendszerei

Biztosítási szerződés és a biztosítási díj

Likviditás, jövedelmezőség és hatékonyság

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Adózási alapismeretek tantárgy 18 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Adózási alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse a magyar államháztartás rendszerét, az alrendszerek költségvetését, gazdálkodási szabályait. Felkészítse a tanulókat a legalapvetőbb adójogszabályok alkalmazására. Rámutasson a magánszemélyek személyi jövedelemadó fizetési kötelezettségére, az arányos közteherviselés szükségességére. Bemutassa az általános forgalmi adó szerepét, s ezen ismeretek birtokában a tanulók legyenek képesek a piacgazdaság árképzési rendszerében részben eligazodni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Gazdasági és jogi ismeretek tantárgy A gazdasági élet szereplői, kapcsolatai, az állam feladatai, az állami költségvetés legfontosabb bevételei és kiadásai témakörének

Az államháztartás rendszere

A központi költségvetés szerkezete, főbb bevételi forrásai és kiadásai elemei

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az államháztartás rendszere	10	2
Adózási alapfogalmak	10	2
Kiemelt adónemek	10	14
Összesen:		**18**

Témakörök

Az államháztartás rendszere

Az állam szerepe a modern gazdaságban

A közfeladatok ellátásának szükségessége és finanszírozási forrásai

Az államháztartás alrendszere (központi és önkormányzati alrendszer)

A költségvetési bevételek, költségvetési kiadások, költségvetés

Adózási alapfogalmak

Az adó és az adórendszer fogalma, jellemzői

Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

A magyar adójog forrásai.

Az adók csoportosítása: jövedelemadó, forgalmi típusú adó, vagyonadóztatás

Kiemelt adónemek

Személyi jövedelemadó

A személyi jövedelemadó alanyai

A jövedelem, bevétel, költség

Az adó mértéke

Összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)

Családi kedvezmény, első házasok kedvezménye

Összevont adóalap adója

Adókedvezmények

Általános forgalmi adó

Az áfa jellemzői

Az adóalany

Az adó mértéke

A fizetendő adó megállapítása

Az adó levonási jog

Adólevonási jog korlátozása (alapeset)

Adófizetési kötelezettség

Számlázás (számla, nyugta adattartalma)

A helyi adók

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó

Az egyes típusok adóalanyai

Az adó alapja és mértéke

Az adókötelezettség teljesítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számviteli alapismeretek tantárgy 36 óra/ óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg a vállalkozás vagyonát, a vállalkozások beszámolási kötelezettségét, a számviteli jogi szabályozását. Alkalmazza az analitikus és szintetikus könyvelés módszereit.

Bizonylatok alapján tudja könyvelni az egyszerű gazdasági eseményekkel kapcsolatos tételeket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gazdasági és jogi alapismeretek tantárgy

Témakör: A vállalkozások alapítása, működése

Tartalmak: a teljes tartalma

Általános statisztika tantárgy

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: teljes tartalma

Pénzügyi alapismeretek tantárgy

Témakör: A pénzforgalom

Tartalmak: teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A számviteli törvény	11	2
A vállalkozás vagyona	11	5
A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	11	5
Tárgyi eszközök elszámolása	11	4
A vásárolt készletek elszámolása	11	6
A jövedelem elszámolás	11	4
A saját termelésű készletek elszámolása	11	4
Termékértékesítés elszámolása, az eredmény megállapítása	11	6
Összesen:		**36**

Témakörök

A számviteli törvény

A számvitel feladatai, területei

A számvitel szabályozása (külső és belső szabályozás)

A számviteli törvény fejezetei

A számviteli alapelvek

A vállalkozások számviteli politikája

A számviteli bizonylatok

A beszámoló szerepe, a beszámoló részei

A beszámolók formái

Beszámolás és könyvvezetés

A vállalkozás vagyona

A leltár fogalma, fajtái.

A mérleg fogalma, jellemzői, fajtái

A mérlegfőcsoportok, mérlegtételek tartalma, definíciója

Az eszköz- és forrásoldal sorainak tartalma

Értékelés a számvitelben (bekerülési érték, könyv szerinti érték)

A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret

A könyvviteli számlák

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

A vállalati számlarend tartalma

A számlák nyitása

Idősoros és számlasoros könyvelés

Költség- és eredményszámlák

A bizonylatok fogalma, a bizonylati rendszer

Az analitikus és szintetikus könyvelés kapcsolata

Tárgyi eszközök elszámolása

Tárgyi eszközök csoportosítása.

Tárgyi eszközök értékelése, mérlegérték megállapítása

Az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)

Tárgyi eszközök egyedi nyilvántartása

Belföldi beruházási szállítókkal kapcsolatos tételek könyvelése (különböző finanszírozással)

Tárgyi eszközök üzembe helyezése

Tárgyi eszközök értékcsökkenésének főkönyvi elszámolása

Tárgyi eszközök értékesítésének főkönyvi elszámolása

A vásárolt készletek elszámolása

A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

A vásárolt készletek bekerülési értéke

Az anyagok raktári és analitikus nyilvántartása

Anyagbeszerzés könyvelése számla szerinti áron (tényleges beszerzési áron való nyilvántartásnál), visszaküldés és az engedmény könyvelése

Anyagfelhasználás számítása és könyvelése átlagáron, csúsztatott átlagáron és FIFO elv alapján

A leltározás feladatai, a leltári eltérések számítása és könyvelése, az értékvesztés számítása és könyvelése

Az áruk fogalma, csoportosítsa, analitikus nyilvántartása

A nagykereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés engedmény könyvelése tényleges beszerzési áras nyilvántartásnál, áruértékesítés

A kiskereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés és engedmény könyvelése

Kiskereskedelmi áruértékesítés kiszámlázással és készpénzért, a leltári eltérések bizonylatolása és könyvelése

A göngyöleg fogalma, csoportosítása analitikus nyilvántartása

Az idegen göngyöleg beérkezése és visszaküldése

A jövedelem elszámolás

A jövedelemmel kapcsolatos analitikus nyilvántartások, a jövedelem részei

A levonások keletkezése, nyilvántartása és könyvelése

A bérfeladás számítása, nyilvántartása és könyvelési feladatai

A bérek közterheinek számítása, nyilvántartása és könyvelése

A jövedelem kifizetése (készpénzes és folyószámlára történő átutalás)

Az elszámolásra kiadott összegekkel kapcsolatos könyvelési feladatok

A fel nem vett jövedelemmel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

A saját termelésű készlettek elszámolása 7

A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

A saját termelésű készletek értékelése

A saját termelésű készletek analitikus és főkönyvi nyilvántartása

A közvetlen önköltség számítása

Termelési költségek típusai, a költségek könyvviteli elszámolása (költségnem)

A saját termelésű készletek állományban vétele, mérlegérték meghatározása

Termékértékesítés elszámolása, az eredmény megállapítása

Az értékesítés bizonylatolása, a számla tartalmi elemei

Az értékesítés könyvelése, árbevétel, fizetendő áfa, készletcsökkenés kiszámítása, és könyvelése

A visszáru és minőségi engedmény számítása és könyvelése

A kiszámlázott szolgáltatás elszámolása, könyvelése

A saját termelésű készletek állományváltozása

Az eredménykimutatás fajtái, eredménykategóriák

Összköltséges és forgalmi költséges eredménykimutatás összeállítása könyvelt adatok alapján

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vállalkozásfinanszírozás tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozásfinanszírozás tantárgy tanításának célja, hogy bemutassa a pénzügyi befektetések jelentőségét, hatását a gazdaságra, a beruházási döntések során elsajátított ismeretek és a finanszírozási döntésekben megszerzett kompetenciák alapján. Felkészítse a tanulókat a vállalkozások pénzügyi helyzetének alapvető elemzésére alkalmas mutatók megállapítására és a mutatóérték tartalmának egyszerű magyarázatára. Megismerje a tanuló a státusz és az éves pénzforgalmi terv szerepét a pénzügyi tervezés során.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: A vállalkozás vagyona

Tartalmak: A mérleg fogalma, A mérlegfőcsoportok tartalma

Az eredménykimutatás fogalma

Témakör: Tárgyi eszközök elszámolása

Tartalmak: Tárgyi eszközök csoportosítása

Az amortizáció elszámolása

Témakör: A vásárolt készletek elszámolása

Tartalmak: A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

Témakör: A saját termelésű készlettek elszámolása

Tartalmak: A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

Pénzügyi alapismeretek tantárgy

Témakör: Pénzügyi intézményrendszer

Tartalmak: a váltó, mit a kereskedelmi hitelezés egyik eszköze

Témakör: A pénzügyi piac és termékei

Tartalmak: aktív bankügylet (hitelezés, váltóleszámítolás, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás), A kötvény fogalma, jellemzői, fajtái; vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

Pénzügy gyakorlatok tantárgy

Témakör: A pénz időértéke

Tartalmak: A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vállalkozás pénzügyi döntései	11	1
A beruházások értékelése	11	12
A forgóeszköz-ellátás	11	12
A finanszírozás gyakorlata	11	8
A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése	11	3
Összesen:		**36**

Témakörök

A vállalkozás pénzügyi döntései

Pénzügyi döntések célja, tartalma, típusai

Befektetési és finanszírozási döntések

Hosszú és rövid távú döntések

A beruházások értékelése

A beruházásokkal kapcsolatos fogalmak

Befektetés és a beruházás közötti különbség

Beruházások csoportosítása a beruházás szintje, a beruházás jellege, a beruházás összetétele, a megvalósítás finanszírozási forrása, a kivitelezés módja, a gazdasági műszaki hatás, a beruházás célja, az egymáshoz való kapcsolata és kölcsönhatása szerint

A beruházások pénzáramai, típusai (kezdő pénzáram, működési pénzáram és végső pénzáram) és tartalmuk

A beruházások gazdaságossági számításai: statikus és dinamikus számítások

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték, belső kamatláb, és jövedelmezőségi index

Döntési szabályok a beruházás megvalósítására, vagy elutasítására vonatkozóan

A beruházás megvalósítása, üzembehelyezése

A forgóeszköz-ellátás

A forgóeszközök gazdálkodásban betöltött szerepe

A forgóeszköz körforgás, a beszerzés, a termelés és az értékesítés tevékenységek során a forgóeszközök megjelenési formája

A forgóeszköz csökkentés jelentősége

A készletek csoportosítása

A készletek értékelése forgási mutatók alapján

A forgóeszköz szükséglet megállapítása (forgási mutatók, mérlegmódszer alkalmazásával)

Az átmeneti és a tartós forgóeszköz közötti különbség, jellemzőik

A finanszírozás gyakorlata

A finanszírozás fogalma, jellemzői

A finanszírozás formái: belső és külső finanszírozás

A finanszírozási alapelvek: rentabilitás, normativitás, rugalmasság, biztonság, önállóság)

Finanszírozási stratégiák, az illeszkedési elv

Tartós forgóeszköz-lekötés és átmeneti forgóeszköz lekötés finanszírozása

Az illeszkedési elv értelmezése

Finanszírozási stratégiák: szolid, konzervatív, agresszív

A beruházások finanszírozási forrásai

Önfinanszírozás, vagy külső finanszírozás

A hitel, mint idegen finanszírozási forma

A hitelfajták

A hitelezési eljárás menete

Hitelbiztosítékok

Sajátos finanszírozási források: lízing és a támogatás

A vállalati tőkeköltség, mint a finanszírozási források ára

Forgóeszköz-finanszírozás

Jellemző finanszírozási források

Rövid lejáratú bankhitel és típusai

Kereskedelmi hitel (vevőktől kapott előleg és áruhitel), váltótartozás

Faktoring lényege, és igénybevételének jellemzői

Tartós passzívák

Üzletfinanszírozás

Pénzügyi tervezés és a tervek csoportjai

Állományi (státusz) és forgalmi szemléletű terv

Az állományi szemléletű terv: a mérlegterv jellemzői

Forgalmi szemléletű terv: a likviditási terv jellemzői

A pénzügyi tervek egyenlegének ismeretében hozott intézkedések

A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése

A teljesítménymutatókból nyerhető információk

Elemzés állományi és folyamatszemléletben

A pénzügyi mutatók főbb fajtái

Vagyon – és tőkestruktúra mutatók

Hatékonysági mutatók

Jövedelmezőségi mutatók

Eladósodási mutatók

Pénzügyi egyensúly mutatói

Piaci érték mutatók

A mutatók kiszámításának értelmezése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a beruházási és hosszútávú pénzügyi döntések elméleti ismeretanyagára építve a tanuló alkalmas legyen a beruházások megvalósítási döntéseihez kapcsolódó egyszerűbb számítások elvégzésre és a következtetések levonására, valamint a forgóeszközök szükségeltének megállapítására és az azokhoz rendelhető finanszírozási források felkutatására.

Felkészítse a tanulókat a vállalkozások pénzügyi helyzetének alapvető elemzésére azáltal, hogy közreműködik a státusz és az éves pénzforgalmi terv összeállításában.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tárgy a Vállalkozásfinanszírozás tantárgy elméleti ismereteire alapoz az egyes témakörök tartalma vonatkozásában.

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Pénzügy gyakorlatok tantárgy

Témakör: A pénz időértéke

Tartalmak: A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

Általános statisztika tantárgy

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: A mennyiségi sorok elemzése számított közép-értékekkel

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Beruházások pénzügyi döntései	12	12
Forgóeszköz-szükséglet megállapítása	12	10
A finanszírozás gyakorlata	12	6
Pénzügyi teljesítményének mérése	12	3
Összesen:		**31**

Témakörök

Beruházások pénzügyi döntései

A beruházások gazdaságossági számításainak gyakorlása feladatok megoldásával:

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték és jövedelmezőségi index, a belső megtérülési ráta (számítás nélkül, csak értelmezés szintjén)

Döntési szabályok ismeretében a beruházás megvalósítására, vagy elutasítására vonatkozóan magyarázat megfogalmazása

Forgóeszköz-szükséglet megállapítása

A forgóeszköz szükségelt megállapítása feladatok megoldásával a forgási mutatók és a mérlegmódszer alkalmazásával

A forgási idő és fordulatok száma közötti összefüggés értelmezése

Kronologikus átlag alkalmazása az átlagkészlet meghatározásánál

A finanszírozás gyakorlata

Kölcsöntörlesztés, hiteldíj

Nettó forgótőke kiszámítása

Feladatok a finanszírozás stratégiák megállapítására, és annak értelmezésére

Döntési feladatok finanszírozásra pl. rövid lejáratú hitelfelvétel, vagy váltó diszkontálás

Likviditási terv összeállítása alapadatokkal (egyszerű séma alapján), pótlólagos forrásszükséglet meghatározásával

Pénzügyi teljesítményének mérése

Vagyon – és tőkestruktúra mutatók, hatékonysági mutatók, jövedelmezőségi mutatók, eladósodási mutatók, pénzügyi egyensúly mutatói, piaci érték mutatók képletének felismerése.

A mutatók kiszámítása konkrét adatok ismeretében.

A mutatók értékének egyszerű magyarázata, levont következtetések megfogalmazása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Adózás tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Adózás tantárgy tanításának célja, hogy felkészítse a tanulókat a kiemelt adójogszabályok alkalmazására az adózás rendjében meghatározottak figyelembevételével a jövedelem típusú adók és forgalmi adó, valamint a helyi adók tekintetében. A tanulóknak egyszerűbb adózási feladatok megoldásában jártasságot kell szerezni, és ki kell tudni számolni az egyes adónemek kapcsán a fizetendő adóelőlegeket, valamint tudni kell elkészíteni írásban az éves bevallásokat

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli tantárgy

Témakör: A zárás, éves beszámoló

Tartalmak: Az eredménykimutatás fogalma

Az eredménykimutatás kategóriáinak tartalma

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

Témakör: Kiemelt adónemek

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az adózás rendje	11	2
Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok	11	10
Egyéni vállalkozó jövedelemadózási formái	11	6
Társaságok jövedelemadózása	11	4
Általános forgalmi adó	11	8
Helyi adók	11	4
Gépjárműadó és cégautóadó	11	2
Összesen:		**36**

Témakörök

Az adózás rendje

Az adózó és az adóhatóságok

Az adóhatóságok hatásköre és illetékessége

Az adókötelezettség szabályai

Az adómegállapítás formái

Adótitok

Ellenőrzés célja, és fajtái

Az ellenőrzés megindítása és lefolytatása, az ellenőrzés befejezése

Jogkövetkezmények: késedelmi pótlék, önellenőrzési pótlék, adóbírság, mulasztási bírság

Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok

Az adó megállapítására, bevallására és megfizetésére vonatkozó szabályok a személyi jövedelemadó törvény alapján (az adómegállapítása, adónyilatkozat, egyszerűsített bevallás, munkáltatói adómegállapítás, adófizetés)

Az adóköteles és az adómentes bevételek, az adóköteles bevételek legfőbb jellemzői

A bevételek jövedelemtartalmának megállapítása: az összevonásra kerülő jövedelmek (kiemelten a munkaviszonyból származó jövedelmekre, a megbízási díjakra, és a vállalkozói „kivétre")

Az adóelőleg megállapítása, bevallása és megfizetése

A bért terhelő járulékok

A szociális hozzájárulási adó

Adóelőleg számítása és az éves adóbevallás elkészítése, a kifizetendő havi bér megállapítása gyakorló feladatokon keresztül

A különadózó jövedelmek adóztatása kiemelten az ingóság és az ingatlan értékesítés adóztatása, a kamatjövedelem, az osztalékból származó jövedelem

Feladatok megoldása az összevonásra kerülő és a különadózó jövedelmekre, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Egyéni vállalkozó jövedelemadózási formái

Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi jövedelemadóban

A vállalkozói személyi jövedelemadó

A vállalkozói kivét, a vállalkozói nyereség és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

Az átalányadózás szabályai

Az egyszerűsített vállalkozói adó

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

Az egyszerűsített vállalkozói adó mértéke.

Az egyszerűsített vállalkozói adó által kiváltott adónemek

A kisadózó vállalkozások tételes adója

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A KATA mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó)

A KATA által kiváltott adónemek

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a vállalkozói személyi jövedelemadó, valamint az egyszerűsített vállalkozói adó és a kisadózó vállalkozások tételes adója körében, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Társaságok jövedelemadózása

A társasági adó alanyai

Az adófizetési kötelezettség

A társasági adóalap meghatározása

Az adózás előtti eredmény, az adóalap és a jövedelem(nyereség) minimum összefüggései

Az adóalap-korrekciós tételek jelentősége

Az adóalapot módosító tételek csoportjai:

az adóalapot jogcímében (egyszerre) növelő és csökkentő tételek

az adóalapot csak csökkentő tételek

az adóalapot csak növelő tételek

Az adó mértéke

Az alapvető adókedvezmények

Az adózás utáni eredmény és a mérlegszerinti eredmény

Az egyszerűsített vállalkozói adó alanyai

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

A kisadózó vállalkozások tételes adója alanyai

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A kisvállalati adó alanyai

Az adónem választásának feltételei

A KIVA vállalkozói adó alapja és mértéke

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a társasági adófizetési kötelezettség és az adózott eredmény megállapítása területén a legjellemzőbb adóalap korrekciós tételek alapján, KATA adóalany fizetési kötelezettségének meghatározása.

Általános forgalmi adó

Az általános forgalmi adó alanyai

A gazdasági tevékenység fogalma

A termék értékesítésének és szolgáltatás nyújtásának esetei a tv. értelmében

A termék közösségen belüli beszerzés és a termék importja

A teljesítés helye a termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében az általános szabályok értelmében

Az adófizetési kötelezettség keletkezése, a fizetendő adó megállapítása

Az adó alapja termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében

Az adó lapjának utólagos csökkentése

Az adó mértéke

Az adó alóli mentességek szabályai

Az adólevonási jog keletkezése

Az előzetesen felszámított adó megosztása

Az adólevonási jog korlátozása

Adófizetési kötelezettség megállapítása

A számlázás szabályai

Feladatok megoldása az általános forgalmi adó fizetendő adójának megállapítására, a vállalkozást terhelő általános forgalmi adó és az előzetesen felszámított adó megosztására vonatkozóan az adó alóli mentességek és az adómértékek több kulcsára tekintettel.

Helyi adók

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó

Az egyes típusok adóalanyai

Az adó alapja és mértéke

Az adókötelezettség teljesítése

Egyszerűbb feladatok megoldása a helyi adótörvényben meghatározott adónemekre

Gépjárműadó és cégautóadó

A gépjárműadó

A belföldi gépjárművek adójának alanya és az adókötelezettség keletkezése

Mentesség az adó alól

Az adó alapja és mértéke személyszállító gépjármű és tehergépjármű esetén

Az adó mértéke és az adó kedvezmények

A cégautóadó

A cégautóadó alanyai.

A cégautóadó fizetési kötelezettség keletkezése (bérlet, lízing, kiküldetés, stb.)

Az adó mértéke

A gépjárműadó és a cégautóadó összevezetésének feltételei

Egyszerűbb feladatok megoldása a gépjárműadóra, a cégautóadóra

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elektronikus adóbevallás gyakorlata tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Elektronikus adóbevallás gyakorlata tantárgy célja, hogy kialakítsa a tanulóban az egyes kiemelt adónemek, valamint az adatszolgáltatások elektronikus bevallásának készségét. A tanuló a tantárgy elsajátítása után alkalmas legyen adókkal, járulékokkal kapcsolatos bevallásokat készíteni és kijelölésre elküldeni a NAV keretprogramjai alkalmazásával. A tanuló legyen képes a bevalláshoz szükséges adatokat begyűjteni, ismerve azok számviteli, illetve pénzügyi területének forrásait. Alkalmassá váljék a hibás bevallásban a hiba megkeresésére és kijavítására. Ismerje a bevallások gyakoriságát, határidejét, szerkezetét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózás gyakorlat tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Gyakorlati előkészítés	12	2
Elektronikus bevallás gyakorlata	12	27
A bevallások ellenőrzése	12	2
Összesen:		**31**

Témakörök

Gyakorlati előkészítés

A munka előkészítésének menete:

NAV honlapján tájékozódás

Keretprogram letöltés, a kiválasztott nyomtatványok és kitöltési útmutatójuk letöltése

A számítógépen a nyomtatványkitöltő rendszerben a kiválasztott bevallás megnyitása

A törzsadatok kitöltése

Elektronikus bevallás gyakorlata

Az elkészítendő bevallások fajtái:

A dolgozók be- és kijelentésének elkészítése, adatváltozások bejelentése, valamint az egyszerűsített dolgozói bejelentés (T1041, T1042E)

Bevallás elkészítése a foglalkoztató, kifizetőhely havi szja, szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségéről a munkavállalók és minden egyéb jogviszonyban foglalkoztatott személy munkavégzésével kapcsolatosan (08-as és 08E bevallás)

A kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó (jövedelme szerint adózó és átalányadózó) és a biztosított mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás elkészítése, alkalmazásának esetei

Az eva bevalláshoz szükséges adatállomány, a bevallás elkészítése egyéni- és társas vállalkozás esetén (43-as bevallás)

Az átvezetési kérelem elkészítése az adónemek közötti adók átvezetése és a visszaigénylendő adó, járulék illetve az esetleges adókiutalás (17-es bevallás)

A személyi jövedelemadó bevallásához szükséges igazolások begyűjtése után magánszemély, illetve egyéni vállalkozó - (jövedelme szerint adózó, átalányadózó, ekhós adóalany) - 53-as bevallásának elkészítése

Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás)

Az éves adatszolgáltatás teljesítése a dolgozó felé a munkavállaló éves munkájával kapcsolatos bevételeinek, levont adójának, járulékainak bevallására (M30-as bevallás)

Munkáltatói éves adatszolgáltatás a személyi jövedelemadó megállapításához (M29)

Az egészségügyi szolgáltatási járulék alá való ki- és bejelentés (T1011-es bevallás)

Általános forgalmi adó bevallás készítése (65-ös bevallás)

Egyéni vállalkozó, társaság éves iparűzési adójának a bevallása

Az adatlap elkészítése a kilépő dolgozó időszaki béradatainak összesítésére (Adatlap évszám)

A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (kata)

Nyilatkozat elkészítése a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás)

A bevallási nyomtatványok tartalma akkor is számon kérhető, ha időközben más szám, vagy elnevezés alatt kell a bevallást elkészíteni.

A bevallások ellenőrzése

A kész bevallások áttekintése

Szükség esetén a kitöltési útmutató használata

Ellenőrzési funkció futtatása

Jelzett hibák javítása

Mentés

A hibátlan bevallás kijelölése elektronikus elküldésre

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kis- és középvállalkozások gazdálkodása tantárgy 18 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Kis- és középvállalkozások gazdálkodása tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék egy kis- és középvállalkozás gazdálkodási tevékenységét, a vezetési és szervezeti felépítésen keresztül az erőforrásokkal való gazdálkodási folyamatát, annak költségkihatását. Bemutassa az üzleti terv fejezeteit, tartalmát annak érdekében, hogy a tanuló ezen ismereteit alkalmazni tudja egy valós, vagy szimulált vállalati környezetre.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Gazdasági és jogi alapismeretek

Témakör: A marketing alapjai

Tartalmak: A témakör teljes tartalma

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Tárgyi eszközökkel kapcsolatos gazdasági események

Tartalmak: Tárgyi eszközök csoportosítása, az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)

Témakör: A vásárolt készletekkel kapcsolatos gazdasági események elszámolása

Tartalmak: A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

Témakör: A saját termelésű készlettekkel kapcsolatos elszámolások

Tartalmak: A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

Témakör: A vállalkozás vagyona

Tartalmak: A mérleg fogalma

Általános statisztika tantárgy

Témakör: A statisztika alapfogalmai

Tartalmak: A statisztikai adatok rendezése, csoportosítása; az információk forrásai, az információszerzés eszközei

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: A statisztikai tábla

A viszonyszámokról általában: fogalma, számítása, a középértékek fogalma, fajtái

Témakör: Az érték, ár, és volumenindex

Tartalmak: A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők; az indexszámítás módszerei, a köztük lévő összefüggések

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A vállalkozások működése és megszűnése	11	4
A vállalkozási stratégia és a marketing vállalati működése	11	4
Az üzleti terv fejezetei	11	10
Összesen:		**18**

Témakörök

A vállalkozások működése és megszűnése

A kis- és középvállalkozások helye a nemzetgazdaságban

A befektetett eszközökkel való gazdálkodás, innováció

Innováció fogalma, alapesetei, innovációs lánc

A befektetett eszközök fogalma és csoportosítása

A beruházások fogalma, típusai

A beruházások költsége

A tárgyi eszközökkel való gazdálkodás

Az amortizáció funkciója és rendszere

Készletgazdálkodás és logisztikai rendszer

A készletek csoportosítása

A készletértékelés módszerei

A készlettervezés

A készletgazdálkodási rendszerek

A logisztika lényege és szerepe a vállalkozásban

A vállalati gazdálkodás logisztikai szemléletű vizsgálata

A logisztikai teljesítmények és költségek elemzése

Gazdálkodás a munkaerővel

A munkaerő, mint emberi erőforrás és termelési tényező

Az emberi erőforrás-gazdálkodás stratégiája és gazdálkodási tevékenysége

Munkateljesítmények mérése

A munkabér összetevői

Bérrendszerek

Gazdálkodás és gazdaságosság

A vállalkozás eszközei és a ráfordítások

Az árbevétel és a jövedelem

A jövedelem és jövedelmezőség

Az árbevétel és profit, fedezeti pont és üzemszüneti pont

Az eredményesség javításának főbb útjai

A vállalkozás vagyoni helyzete

A vállalkozás válsága és megszűnése

A vállalati válság fogalma, jelzései és okai

A vállalati válságmenedzselés típusai: megelőző és zavarelhárító válságmenedzselés

A kríziskezelés

A vállalkozás megszűnése: végelszámolás, csődegyezség és felszámolás

A vállalkozási stratégia és a marketing vállalati működése

A vállalkozás stratégiája

A stratégia alkotás, mint vezetési funkció

A stratégia fogalma és 5P-je

A vállalati stratégia szerepe és szintjei

A vállalati stratégia kidolgozásának menete

A vállalati küldetés és a jövőkép meghatározása

A vállalatok környezetének elemzése

A vállalati diagnosztika

A SWOT elemzés

A vállalat pozícionálása, a portfolió módszerek alkalmazása

A stratégiai variációk képzése és a választás

A vállalkozás vezetése és szervezete

A vezetés alapvető funkciói: a tervezés, a szervezés, a közvetlen irányítás, az ellenőrzés és a koordináció

A vezetés eszközrendszere: motiváció, hatáskör, feladatkör és felelősség,

döntéshozatal és a konfliktuskezelés

Lehetséges szervezeti formák:

Lineáris

Funkcionális

Divizionális

Mátrix szervezet

A marketing vállalati működése

A marketing, mint vállalatvezetési stílus

Marketingstratégia kialakítása

Marketingmix programok tervezése: termék- és szolgáltatásmarketing, vállalati árpolitika, elosztási csatornák, marketing kommunikáció

A marketing információs bázisa: piac, potenciális vásárlók, potenciális konkurensek

Az üzleti terv fejezetei

A vezetői összefoglaló

célja, tartalma, elkészítése

A vállalkozás általános bemutatása

a nemzetgazdasági ág bemutatása, helyzetelemzés, prognózis

a vállalkozás helye az iparág rendszerében

a vállalkozás környezete, piaci részesedése

a vállalkozás jellege, működési köre

a vállalkozás szervezeti – jogi struktúrája

a vállalkozás tulajdonosi és tőkeszerkezete

a vállalkozás eszközei és forrásai

a vállalkozás eredménye

Termékek és szolgáltatások

a termelési szerkezet bemutatása

a termékek fizikai tulajdonságai, használhatóságuk

a termékek piacképessége, fejlettsége, fejlesztési elképzelések, beruházások

termékélet-görbe vizsgálatok

termelés, hatékonyság, jövedelmezőség vizsgálata

Marketingterv

a piackutatás, mint a vállalati marketingterv alapja

piackutatási módszerek

a kutatási eredmények hasznosítása

a marketing alappillérei: piaci szegmentálás, célpiac kiválasztása, pozicionálás

konkurencia és kockázatelemzése (SWOT analízis)

a marketingeszközök bemutatása: a 4 P

termék, ár, értékesítési csatornák, marketingkommunikáció

a marketingkommunikáció leggyakrabban alkalmazott módszerei

reklám, eladásösztönzés, személyes eladás, public relations (PR)

Működési terv

a telephely megválasztása

a működési feltételek bemutatása

a termelési és szolgáltatási folyamat bemutatása

szervízellátás és vevőszolgálat működése

a működést befolyásoló külső körülmények

jogszabályi háttér

környezetvédelem

Humánerőforrás tervezése

a szervezeti felépítés bemutatása

a vállalat vezetése

humánerőforrás politika (munkaerőhelyzet, képzés, továbbképzés,ösztönzés, érdekeltség, bérek és egyéb juttatások)

Pénzügyi terv

a vállalat vagyoni helyzetének bemutatása és tervezett változásai : változásai: a vállalati mérlegterv (eszközök, források)

a vállalat pénzügyi egyensúlyának tervezése

eredményterv

likviditási terv

beruházások, befektetések

saját erő biztosítása

hitelek igénybevétele

állami támogatások lehetősége

Mellékletek az üzleti tervben

kiegészítő információk szerepe az üzleti tervben

fontosabb mellékletek: alapítói okirat, oklevelek, minőségi tanúsítványok, kiadványok, dokumentumok, PR-anyagok, szakmai önéletrajzok, pálya-utak, karriertervek, piackutatási anyagok, előszerződések, árajánlatok, referenciák, stb.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti terv készítése tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti tervkészítés gyakorlata tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók egy kis- és középvállalkozás gazdálkodási tevékenységének ismeretében, valamint az üzleti tervkészítés folyamatát alkalmazva állítsanak össze tervfejezeteket a tanult statisztikai módszerek alkalmazásával, betartva az üzleti tervkészítés alaki, tartalmi formai követelményeit. Ezek a tervfejezetek adják az alapját a szakmai vizsga bemeneti feltételeként előírt üzleti tervnek. A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók az elkészített üzleti tervet bemutassák, prezentálják társaik előtt.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Statisztika gyakorlat

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Témakör: Az érték-, ár- és volumenindex

Tartalmak: A számítógépes programokat alkalmazva, kiemelten a statisztikai a függvények használata

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az üzleti terv felépítése és elkészítése	12	3
Az üzleti tervfejezetek kidolgozása	12	28

Összesen:		**31**

Témakörök

Az üzleti terv felépítése és elkészítése

Az üzleti tervkészítés céljai

Az üzleti tervek fajtái

Az üzleti terv felépítése

Az üzleti terv formai követelményei

Az üzleti tervkészítés folyamata

Az üzleti terv információs bázisa

A vállalkozási ötlet

Célok, eszközök, módszerek, műszaki, technikai és jogi feltételek

Az üzleti tervfejezetek kidolgozása

A vezetői összefoglaló formai követelményei

A vállalkozás általános bemutatása

nemzetgazdasági helyzetelemzések, az alapított vállalkozás elméletben tanultak szerinti bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése, elemzése

statisztikai módszerek alkalmazása, nyomtatásban történő megjelenítése, számítástechnikai programok alkalmazása

Termékek és szolgáltatások

a vállalkozás termelési szerkezetének és termékeinek, szolgáltatásainak részletes bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése

Marketingterv

piackutatási kérdőívek készítése, kutatási eredmények feldolgozása, célpiac kiválasztás és termékpozicionálás

a vállalkozás konkrét marketingtervének elkészítése

a vállalkozás külső megjelenítése: logó, stílusjegyek, márkanevek, reklám- és PR-tervek készítése

A működési terv

a vállalkozás működésének bemutatása, leírása, folyamatábrák készítése, grafikonok, ábrák nyomtatott megjelenítése

Humánerőforrás tervezése

szervezeti ábrák elkészítése, döntési folyamatok leírása, belső ellenőrzési rendszer bemutatása, munkaerő biztosítás eszközeinek leírása, érdekeltségi rendszer bemutatása, bértömeg, bérszínvonal alakulása a vállalkozásban (táblák, grafikonok, ábrák).

A pénzügyi terv

az elméletben tanultak szerint a pénzügyi folyamatok bemutatása, kidolgozása, megszerkesztése, pénzügyi mutatók kiszámítása, táblázatba foglalása, elemzése, következtetések levonása, beruházási terv, pénzügyi terv készítése

Mellékletek az üzleti tervben: mellékletnek szánt dokumentumok, prospektusok, fényképek, újságcikkek gyűjtése, piackutatási kérdőívek besorolása, árajánlatok készítése, szakmai önéletrajzok készítése stb.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Könyvvezetés tantárgy 18 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Könyvvezetés tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a gazdasági eseményeket, azok bizonylatai alapján a főkönyvi könyvelésben rögzíteni. A számlák adatai alapján tudjanak a mérleg és az eredménykimutatás elkészítésében közreműködni.

Képesek legyenek továbbá az egyéni vállalkozás pénzforgalmi alapnyilvántartásait, valamint a részletező analitikus nyilvántartásait vezetni. Tisztában legyenek a könyveléshez szükséges legfontosabb aktuális adó- és járulékszabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pénzforgalmi könyvviteli alapok	11	2
Kettős könyvviteli alapok, bérelszámolás	11	2
Befektetett eszközök	11	3
Vásárolt készletek	11	4
Saját termelésű készletek	11	4
Pénzügyi és hitelműveletek, költségvetési kapcsolatok	11	2
Zárás, beszámolókészítés	11	1
Összesen:		**18**

Témakörök

Pénzforgalmi könyvviteli alapok

Pénzforgalmi könyvvitel fogalma, a személyi jövedelemadó törvény hatálya alatti könyvelést befolyásoló előírások, adózási szabályok

Választható alapnyilvántartások fajtái, a nyilvántartások kötelező adattartalma, (a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény 5. számú melléklete szerint) vezetésük szabályai

A naplófőkönyv rovatainak elnevezése, adattartalma

Gazdasági események rovatainak tartalma

Vegyes gazdasági események: számlák, bankszámlakivonatok, pénztár, bér, stb.

Számszaki egyezőség

Sajátos értékcsökkenési szabályok az szja törvény szerint

Negyedéves eredmény, a vállalkozói szja előleg

Éves zárás, eredmény, adatszolgáltatás az szja bevalláshoz

A pénztárkönyv rovatainak elnevezése és ezek adattartalma

Gazdasági események rovatainak tartalma

Vegyes gazdasági események: számlák, bankszámlakivonatok, pénztár, bér, stb.

Számszaki egyezőség

Sajátos értékcsökkenési szabályok az szja törvény szerint

Negyedéves eredmény, a vállalkozói szja előleg

Éves zárás, eredmény, adatszolgáltatás a szja bevalláshoz

Bevételi nyilvántartás előírt adattartalma, vezetése, bizonylatok megőrzése

Feladatok a bevételi nyilvántartás vezetésével, a fizetendő adó

Részletező nyilvántartások fajtái, szükségessége, tartalma, vezetése

Kettős könyvviteli alapok, bérelszámolás

A korábban tanult alapfogalmak, rendszerzés

Jövedelemelszámolással kapcsolatos fogalmak

Bérfeladás, bérfizetés

Levonások fajtái, keletkezésük, rendszerezésük, könyvelése

Egyéb gazdasági események: előleg folyósítása, kártérítés

Betegszabadság, táppénz könyvelése

Osztalék könyvelése, levonások, pénzügyi rendezése

Befektetett eszközök

Tárgyi eszközök fogalma, mérlegsorai, a sorok tartalma

Beruházások, (vásárolt és saját rezsis) tárgyi eszköz értékesítése, értékcsökkenés és értékcsökkenési leírás, terven felüli értékcsökkenés

Immateriális javak formái, tartalma

Szellemi termékek, vagyoni értékű jog könyvelése

Fontosabb gazdasági események könyvelésének összehasonlítása a tárgyi eszközökkel

Sajátos értékcsökkenési szabályok

Vásárolt készletek

Készletek fogalma, fajtái

Tényleges beszerzési ár, készletcsökkenések értékelési módjai (átlagáras és FIFO módszer)

Vásárolt készlet (anyag, áru) beszerzése, készlet korrekciók, felhasználás, értékesítés, értékvesztés, selejtezés

Leltár, leltározási eltérések

Saját termelésű készletek

Költségek fajtái, csoportosítása

Költségek könyvelésének lehetséges módjai, költségeket elszámol költségnemek szerint

Önköltség fogalma, számításának módjai

Saját előállítású készlet termelése során felmerült költségek, raktárravétel, értékesítés, STK állományváltozása

Pénzügyi és hitelműveletek, költségvetési kapcsolatok

Pénztári és banki pénzügyi műveletek összefoglalása

Hitel-folyósítás, törlesztés könyvelése

Költségvetési kapcsolatok könyvelése, áfa, társasági adó, költségvetéssel kapcsolatos befizetési kötelezettségek és követelések

Évnyitás után rendező tételek

Zárás, beszámolókészítés

Zárlat fogalma, havi, negyedéves, éves zárási teendők

Időbeli elhatárolások, fajtái, könyvelése

Zárlati események könyvelése

Eredménykimutatás, adóalap, társasági adó megállapítása, mérleg elkészítése

Kiegészítő melléklet tartalma

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pénzforgalmi könyvvitel gyakorlat tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a Könyvvezetés tantárgy pénzforgalmi könyvviteli alapok témakörében megtanult elméleti ismereteket a tanuló a gyakorlatban alkalmazni tudja a gyakorlati életben is alkalmas számviteli szoftver használatával.

A tanuló legyen képes a pénzforgalmi számítógépes programcsomagot szakszerűen használva elvégezni a pénzforgalmi könyvelési feladatot. Ismerje a bevallások, adatszolgáltatások elkészítéséhez szükséges adatok forráshelyét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Pénzforgalmi könyvviteli alapok tantárgy tanítása megelőzi a kettős könyvvitel tanítását. Így lehet biztosítani – időben - a pénzforgalmi könyvviteli gyakorlat elméleti megalapozását.

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Könyvelés naplófőkönyvben	12	16
Könyvelés pénztárkönyvben	12	8
Bevételi nyilvántartások	12	3
Részletező nyilvántartások	12	4
Összesen:		**31**

Témakörök

Könyvelés naplófőkönyvben

Előkészítési feladatok

A naplófőkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése

Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

Vállalkozás adatainak felvitele

Az áfa jogállás beállítása, (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes) halasztott áfa

Az áfa alanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

Rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Év eleji nyitás könyvelése a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energia számlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelem-kivét,

bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsi használat üzemanyagköltsége, átalány, stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérleti díj bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmi kamatbevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a naplófőkönyvben, stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járulék levonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja bevallás és az iparűzési adóbevallás készítéséhez

Könyvelés pénztárkönyvben

Előkészítési feladatok

A pénztárkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése

Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

Vállalkozás adatainak felvitele

Az áfa jogállás beállítása, (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes) halasztott áfa

Az áfa alanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

Rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Év eleji nyitás könyvelése a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energia számlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelem-kivét, bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsi használat üzemanyagköltsége, átalány, stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérleti díj bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmi kamatbevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a pénztárkönyvben, stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járulék levonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja bevallás és az iparűzési adóbevallás készítéséhez

Bevételi nyilvántartások

Bevételi nyilvántartás vezetése eva-s adóalany esetén

Eva előleg számítása időszakonként

Éves bevallás tartalmához adatgyűjtés, bevallás elkészítése

Bevételi nyilvántartás vezetése - a hatályos jogszabályokra figyelemmel - meghatározott adóalanyokra vonatkozóan

Bevételi határ figyelése, túllépése esetén a 40%-os adóalap, adó számítása, bevalláshoz adatközlés

Bevételi nyilvántartás vezetése a kisadózó vállalkozások (katá-s adóalany) esetében

A kata törvény szerinti bevétel értelmezése, bevétel megszerzésének időpontja

Részletező nyilvántartások

Folyószámla nyilvántartások vezetése (szállító, vevő)

A munkabérekkel, vállalkozói kivéttel kapcsolatos nyilvántartások vezetése

A tárgyi eszközökkel, immateriális javakkal, beruházásokkal kapcsolatos analitikus nyilvántartások vezetése, aktiválás, értékcsökkenés számítása és felvezetése a kartonra, stb.

Gépjárművel kapcsolatos elszámolási szabályok, nyilvántartások

Egyéb követelések nyilvántartása a munkavállalókkal, tagokkal kapcsolatosan

Kötelezettségek analitikus nyilvántartása

Alvállalkozói teljesítmények nyilvántartása

Szigorú számadású nyomtatványok nyilvántartása

Értékpapírok adatainak analitikus nyilvántartása

Selejtezéssel kapcsolatos dokumentumok elkészítése, nyilvántartása

Leltár tartalma, készítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Munkaerő-gazdálkodás tantárgy 36 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a a Munka Törvénykönyve által meghatározott szabályokat megismerje, és ezeket a munkaügyi gyakorlata során alkalmazni tudja. A tanulónak tisztában kell lennie azzal, hogy rendszeresen figyelemmel kell kísérnie a jogszabályi, adójogszabályi környezetet annak érdekében, hogy munkáját mindig a hatályos jogszabályoknak megfelelően tudja végezni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

Kiemelt adónemek

Személyi jövedelemadó

A személyi jövedelemadó alanyai

A jövedelem, bevétel, költség

Az adó mértéke

Összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)

Családi kedvezmény

Összevont adóalap adója

Adókedvezmények

Témakör: Egyéni vállalkozó jövedelemadózása

Tartalmak: Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi a jövedelemadóban

A vállalkozói személyi jövedelemadó

A vállalkozói kivét, a vállalkozói nyereség és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

Az átalányadózás szabályai

Az egyszerűsített vállalkozói adó

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

Az egyszerűsített vállalkozói adó mértéke

Az egyszerűsített vállalkozói adó által kiváltott adónemek

A kisadózó vállalkozások tételes adója

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A KATA mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó)

A KATA által kiváltott adónemek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkajog és munkaügyi alapok	11	16
A munka díjazása	11	8
Társadalombiztosítás fedezete	11	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Munkajog és munkaügyi alapok

A munka fogalma, a munkafolyamat, történeti fejlődésének áttekintése

A munkaerő-gazdálkodás története

Motiváció, motivációs elméletek

Képesség, készségek, képzettség

A humán kontrolling fogalma, eszközei, módszerei, elemzések, számítások

Emberi erőforrás gazdálkodás, humánstratégia

A munkakörök elemzése, kialakítása, értékelése

Toborzás és kiválasztás

Teljesítményértékelés

Munkaerő fejlesztés, karriertervezés

Bérezés, jutalmazás, szociális juttatások

A humán kontrolling-alapú tervezés, ellenőrzési rendszer, jelentésrendszer

Munkaidő-gazdálkodás, munkaidő nyilvántartások, foglalkoztatás hatékonysága

A Munka Törvénykönyve (Mt.) célja, hatálya, fejezetei

Az Mt. alapelvei

Jogok és kötelezettségek gyakorlása

Egyenlő bánásmód követelménye

Jognyilatkozatok

Érvénytelenség, jogkövetkezménye

A munkaviszonyból származó igény elévülése

A munkaviszony fogalma, alanyai

Munkaviszony létesítése, munkaszerződés fogalma, tartalma

A munkáltató tájékoztatási kötelezettsége

Munkaszerződés teljesítése, munkáltató és munkavállaló kötelezettsége

Munkaszerződéstől eltérő foglalkoztatás, jogkövetkezmények

A munkaszerződés módosítása

A munkaviszony megszűnése és megszűntetése, megszüntetés módjai

A felmondás, az azonnali hatályú felmondás, a végkielégítés

Eljárás a munkaviszony megszűnése, illetve megszűntetése esetén

A munkaviszony jogellenes megszűntetése, jogkövetkezményei

A munkaidőre, napi munkaidőre, munkaidőkeretre, pihenőidőre vonatkozó fogalmak, szabályok

A munkaidő-beosztással kapcsolatos szabályok

Pihenőidő, napi-, heti pihenőidő, rendkívüli munkaidő, az ügylet és készenlét

A szabadság fajtái és mértéke, kiadása, betegszabadság

Szülési szabadság, fizetés nélküli szabadság

A munka díjazása

A munkabér fogalma, részei

Az alapbér, megállapítása időbérben, teljesítménybérben, ezek kombinációjával

Időbér, az idő mérése

Teljesítménybér, teljesítménykövetelmény meghatározása, mérése, garantált bér

A bérpótlék fogalma és fajtái

Díjazás munkavégzés hiányában (távolléti díj)

A kötelező legkisebb munkabér, garantált bérminimum

A munkabér védelme

A munkaviszony egyes speciális típusai

Bruttó bér, nettó bér, a munkavállalót és a munkáltatót terhelő adók és járulékok

A kártérítési kötelezettség, a munkavállaló kártérítési kötelezettsége

A kártérítés mértéke

A megőrzési felelősség, a leltárfelelősség, a leltárhiányért való felelősség feltétele

A munkavállalói biztosíték

A kártérítés mérséklése

A munkáltató kártérítési kötelezettsége

A kártérítés mértéke és módja

Társadalombiztosítás fedezete

A társadalombiztosítás feladatai, ellátásai

A társadalombiztosítás rendszere:

egészségügyi ellátás: természetbeni, pénzbeli

nyugellátás

szociális juttatások

Biztosítási kötelezettség

társadalombiztosítási jogviszony, biztosított, foglalkoztató fogalma

a biztosítási kötelezettség elbírálása, a biztosítás szünetelése

Biztosítási kötelezettséggel járó jogviszonyok

munkaviszony

szövetkezeti tagsági viszony

tanulói szerződés

álláskeresési járadékban részesülő személy

egyéni vállalkozó

társas vállalkozó

munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyok

mezőgazdasági őstermelő

Az ellátások fedezetét biztosító fizetési kötelezettségek:

Szociális hozzájárulási adó, mértéke, az adó alanya, alapja

Az adófizetési kötelezettséget keletkeztető jogviszonyok

Szociális hozzájárulási adó fizetésére nem kötelezettek köre

A kifizetőt terhelő adó alapja, illetve a kifizetőt terhelő adónak nem alapja

Egyéni járulékok, fajtái, mértéke, alapja

Nyugdíjjárulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

egyéni járulék fizetése többes jogviszonyban

nyugdíjasok egyéni járulékfizetése

kiegészítő nyugdíjpénztárakba történő befizetések

Egészségbiztosítási járulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

a járulék számítása (speciális esetek)

Egészségügyi szolgáltatási járulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

magánszemélyek egészségügyi szolgáltatási járulékfizetési kötelezettsége

vállalkozók egészségügyi szolgáltatási járuléka

Táppénz hozzájárulás

Az ekho szerinti adózást választó munkavállaló i közteherfizetése,

az ekho alapja, mértéke

Háztartási munka és egyszerűsített foglalkoztatás (idénymunka, alkalmi munka)

Egészségügyi hozzájárulás

fizetési kötelezettség esetei, alapja, mértéke

Nyugdíjbiztosítás ellátásai érdekében köthető megállapodások

Egészségügyi szolgáltatás érdekében köthető megállapodások

A járulékok megállapítása, befizetése és bevallása

Nyilvántartási, bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettség

A járulékfizetéssel, bevallással, adatszolgáltatással és bejelentéssel összefüggő mulasztások szankciói

A szociális hozzájárulási adó- és járulékfizetés speciális esetei, adókedvezmények

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Bérszámfejtési gyakorlat tantárgy 31 óra/… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló az elméleti ismeretei birtokában bérszámfejtés és a bérszámfejtéshez kapcsolódó feladatokat végezzen. A Bérszámfejtési gyakorlat tantárgy tanulása után a tanuló alkalmassá válik munkavállalókkal kapcsolatos bér- és társadalombiztosítási ügyeket intézni, a munkavállalók jövedelmét a hatályos jogszabályok szerint meghatározni, a kapcsolódó nyilvántartásokat vezetni, bevallásokat elkészíteni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

Témakör: Adózási gyakorlat

Tartalmak: személyi jövedelemadó

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: A könyvelési tételek szerkesztése

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

Témakör: A jövedelem elszámolás

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Bérszámfejtés előkészítése	12	2
Bérszámfejtés	12	28

Egyéb feladatok	12	1
Összesen:		**31**

Témakörök

Bérszámfejtés előkészítése

Bérszámfejtő program szerkezetének megismerése

Beállítási lehetőségek megismerése, módja

Bérszámfejtés

Törzsadatok felvitele:

a foglalkoztató vagy kifizetőhely adatainak rögzítése

a dolgozó törzsadatainak felvitele

személyes adatok (név, lakcím, születési adatok, adóazonosító, TAJ-kártya száma, családi állapot, szakképzettség, iskolai végzettség, stb.)

a munkaszerződés adatainak felvitele, jogviszony típusa, besorolási bér, munkaidő, pótlékok

nyilatkozatokhoz, kedvezményekhez kapcsolódó beállítások

adózási beállítások

járulékfizetési beállítások

egyéb adatok bevitele, bérfizetés módja

előző munkahelyről „hozott adatok” bevitele a programba az adott naptári évvel kapcsolatosan

A dolgozó beléptetésével kapcsolatos feladatok:

beléptetéssel kapcsolatos adatszolgáltatás (T1041, T1042E)

a dolgozó nyilvántartásba vétele

Bérszámfejtés:

munkaidőadatok, távollétek rögzítése (jelenléti ív, munkaidő nyilvántartás szerint)

bérszámfejtés futtatása

a szükséges listák nyomtatási: fizetési jegyzék, stb.

a bérek átutalásához szükséges adatok listázása, adatszolgáltatás

a bérekkel kapcsolatos adó és járulékbevallások elkészítése, (08, 58) az adatok exportjának elkészítése

bevallások ellenőrzése, elküldése

A munkaviszony megszűnésével kapcsolatos feladatok:

szükséges nyomtatványok kiállítása, kitöltése

soron kívüli bérszámfejtés, fizetés

egészségügyi ellátásokhoz szükséges nyomtatványok kitöltése

Egyéb feladatok

Hibákkal kapcsolatos feladatok:

bérszámfejtés hibáinak felismerése

bérszámfejtési hibák – annak eredetétől, okától függetlenül – felismerése, javítása, stb.

javítás, önellenőrzés fogalma, alkalmazása a hibás javításoknál

kapcsolódó bevallások javítása, önellenőrzése

Egyéb feladatok:

bérfeladás elvégzése

bérfizetési jegyzékek listázása, nyomatása

a dolgozók bérkartonjának listázása, nyomtatása

adatszolgáltatás, statisztikai adatszolgáltatás

éves jövedelemigazolás elkészítése a munkavállaló részére (M30, Adatlap-évszám)

munkáltatói személyi jövedelemadó megállapítása (M29)

átlagkereset igazolások kiállítása

adatszolgáltatás a vállalkozók felé a befizetendő adókról, járulékokról, azok határidejéről

kapcsolattartás a bérszámfejtő program készítőivel

jogszabályok követése, értelmezése, alkalmazása

KSH felé adatszolgáltatás

a munkakör végzéséhez szükséges egyéb tevékenységek végzése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapfogalmak tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapfogalmak tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat megismertesse a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével, valamint a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedés technikája és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közlekedéstörténet	9	18
Közlekedési alapfogalmak	9	36
Közlekedési földrajz	9	36
Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás	9	18
Összesen:		**108**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése

Közúti közlekedés a középkorban

Motorizáció a közúti közlekedésben

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején

Magyarországi városi közlekedés kezdetei

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban

Földrajzi felfedezések

Gőzhajózás tengeren és belvízen

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig

A magyar hajózás a XX. században

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése

A vasúti közlekedés kezdetei

A lóvasúttól a gőzösökig

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók

Légi közlekedés Magyarországon

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése

A hírközlés és távközlés fejlődése

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás

A közlekedési munkamegosztás

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata

A közlekedés- biztonságról általánosságban

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők

Aktív és passzív biztonság

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban

Közlekedési földrajz

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk, határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

Hazai repülőtereink

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei

Konténerek az egységrakomány-képzésben

Konténerek csoportosítása

Nagykonténerek rakodás

A kombinált áruszállítás előnyei

Konténeres áruszállítás

Közút- vasút huckepack szállítás

Közút-vízi huckepack szállítás

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás

A kombinált áruszállítás termináljai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés technikája tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési technikája tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az egyes közlekedési alágazatok technikai összetevőivel, a járművekkel, a közlekedési hálózat infrastrukturális és kiszolgáló elemeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti közlekedés technikája	10	36
A közúti, városi közlekedés technikája	10	36
A vízi közlekedés technikája	10	36
A légi közlekedés technikája, repülőterek	10	18
A csővezetékes szállítás	10	18
Összesen:		**144**

Témakörök

A vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása

A vasúti pálya

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői

A felépítmény alapfogalmai

Vágánykapcsolások

Különleges felépítmények

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai

A vasúti járművek káros mozgásai

Vasúti kiszolgáló létesítmények

Vasúti jelző és biztosítóberendezések

A közúti, városi közlekedés technikája

A közúti pálya

A közutak osztályozása

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak

A közúti járművek csoportosítása

A közúti járművek szerkezete és felépítése

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai

A tehergépjárművek

A közúti járművek fontosabb paraméterei

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Városok, települések infrastruktúrája

Városok, települések csoportosítása, részei

A települések úthálózata

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz megállóhelyek

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei

A vízi közlekedés technikája

A vízi közlekedés csoportosítása

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak

A vízi közlekedés járművei

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei

Kikötők, dokkok, hajógyárak

A légi közlekedés technikája, repülőterek

A légi közlekedés felosztása

A légi közlekedés pályája

A légi közlekedés járművei

A repülőgépek osztályozása, szerkezete

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

A repülőterek fajtái és létesítményei

A csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma

A csővezetékes szállítás csoportosítása

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi

A csővezetékes szállítás technikai berendezései

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a gyakorlatban ismerjék az egyes közlekedési alágazatok fuvarozási folyamatainak jellegzetességeit, valamint a közlekedéssel összefüggő üzemviteli ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés technikája tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A vasúti közlekedés üzemvitele	10	36
A közúti és városi közlekedés üzemvitele	10	18
A vízi közlekedés üzemvitele	10	18
Összesen:		**72**

Témakörök

A vasúti közlekedés üzemvitele gyakorlat

A vasúttal szemben támasztott követelmények

A vasúti személyszállítási folyamat

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei

Az áruk csomagolása

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása

A rakodás, a küldemény átvétele

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása

A vasúti menetrend

A közúti és városi közlekedés üzemvitele gyakorlat

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Járattípusok

A közúti személyszállítás üzemvitele

A városi közlekedés üzemvitele

Városi tömegközlekedési rendszerek

Utazási igazolványok

A vízi közlekedés üzemvitel gyakorlat

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás

Folyam-tengeri hajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Általános szállítmányozási ismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az általános szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának elsődleges célkitűzése, hogy a Magyarországon működő szakvállalatok részére magas színvonalú elméleti és gyakorlati képzést biztosítson. A tantárgy tanítása során feladatul kell kitűzni, hogy a tanulók a külkereskedelmi, a pénzügyi, a különböző közlekedési alágazatok tevékenységével kapcsolatos alapfogalmakat, összefüggéseket, a szállítmányozási tevékenységet megismerjék és a gyakorlatban alkalmazni tudják.

Ennek biztosítása érdekében ismerjék meg a nemzetközi szokványokat, a tevékenységet meghatározó szabályokat, a nemzetközi egyezményeket és megállapodásokat a különböző közlekedési alágazatok keretében, a kapcsolódó földrajzi ismereteket, a fuvaroztatói és fuvarozói igényeket, a szállítmányozási feladatok ellátásának módozatait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szállítmányozási alapismeretek	5/13	62
Szállítmányozási földrajz	5/13	62
Összesen:		**124**

Témakörök

Szállítmányozási alapismeretek

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában

A szállítmányozási tevékenység jogi szabályozása (PTK, MÁSZF)

A szállítmányozási szerződés megkötése

Okmányok a szállítmányozásban

A nemzetközi szállítmányozás kialakulásának és fejlődésének rövid áttekintése

Szállítmányozási szakmai szervezetek

A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal,

Nemzetközi szokványok; INCOTERMS 2010; a paritások értelmezése és használata, paritás kiegészítések

Szállítmányozási földrajz

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

A Magyarországi vasúthálózat szerkezete és jellemzői, Magyarország főbb vasútvonalai, átlós fővonalak, határátkelőhelyek

Magyarország közúthálózata, közutak csoportosítása, műszaki jellemzői, áruforgalmuk

A magyarországi közutak számozási rendszere, Magyarország elsőrendű és másodrendű főútjai, körgyűrűk, közúti határátkelőhelyek

Magyarországot érintő "E" utak

Magyarország vízi közlekedése, a hajózható vízi utak, vízi közlekedést befolyásoló tényezők

A magyarországi repülőterek földrajzi elhelyezkedése és forgalmuk

Magyarország logisztikai rendszere.

Nemzetközi vasúti összeköttetések

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

A nemzetközi forgalom szempontjából fontos európai vasutak

A magyar és a szomszédos államok vasútjainak határállomásai.

Európa közúti fővonalai, "E" utak, Magyarországot érintő "E" utak

Európa belvízi közlekedése

Hajózható csatornák Európában, a Duna - Majna - Rajna csatorna

Európa tengeri hajózása, főbb kikötői

Az Európai repülőterek földrajzi elhelyezkedése

Interkontinentális forgalom

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának célkitűzése, hogy a tanulók az általános szállítmányozási ismeretek birtokában megismerjék és alkalmazni tudják az egyes közlekedési alágazatok szállítmányozási feladatainak specialitásait

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek	5/13	124
Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek	5/13	93
Összesen:		**217**

Témakörök

Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek

A vasutak helye és feladata a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A vasúti árufuvarozással összefüggő fontosabb műszaki fogalmak, kocsi típusok

Vasúti kocsi megrendelése, tengelynyomás kiszámítása, űrszelvény, rakszelvény, rakminta

A nemzetközi vasúti egyezmények

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések

Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

A közúti árufuvarozás szerepe a nemzetközi áruforgalom lebonyolításában; gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Közúti fuvarozási engedélyek

Nemzetközi közúti egyezmények

Speciális küldemények (túlsúlyos, túlméretezett árudarabok) közúti fuvarozásánál jelentkező szállítmányozói feladatok

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek

A tengeri árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; a tengerhajózási ügyletek szabályozása

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

A vonalhajózás általános jellemzése, vonalhajózási konferenciák

Hajózási okmányok kitöltése, funkciói, típusok; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

A bérelt hajózás általános jellemzése; a bérelt hajózás formái

Kikötői szolgáltatások, kikötői díjszabások

Az elhajózási kikötő megválasztásának szempontjai; fontosabb európai és tengerentúli országok kikötőinek ismerete

A folyamhajózás szerepe a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A folyamhajózáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, díjszabások, fuvarozási okmányok

Dunai kikötők ismerete

A Duna-Majna-Rajna csatorna fontossága a magyar külkereskedelmi áruk lebonyolításában

A légi árufuvarozás jelentősége a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában, légi társaságok

Légi fuvarozást szabályozó nemzetközi egyezmények

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

A gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása; fuvardíjképzés

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Az áruk veszélyességi fokozatok szerinti besorolása és csomagolása a szárazföldi, valamint a tengerentúli forgalomban

Gyűjtő fuvareszközök indítása és fogadása; az áru belföldi terítése (disztribúció)

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

A kombinált forgalom szervezése

A konténeres árufuvarozás kialakulása, jelentősége, a konténerek műszaki adatai

A konténeres árufuvarozáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, konténer depók és terminálok

A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái

Díjtétel képzés és költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A szárazföldi konténerforgalom lebonyolítási lehetőségei keleti irányban és Európa országaiba

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szállítmányozási ismeretek gyakorlat tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A Szállítmányozási ismeretek gyakorlati oktatásának célja, hogy a tanulók az elméletben tanultakat felhasználják esettanulmányok feldolgozásával, valamint konkrét szállítmányozási feladatok üzemszerű bonyolításával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vasúti szállítmányozási ismeretek	5/13	31
Közúti szállítmányozási ismeretek	5/13	31

Vízi szállítmányozási ismeretek	5/13	31
Légi szállítmányozási ismeretek	5/13	31
Kombinált szállítmányozási ismeretek	5/13	31
Összesen:		**155**

Témakörök

Vasúti szállítmányozási gyakorlatok

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések

Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Közúti szállítmányozási gyakorlatok

Gépkocsi megrendelése,

Fuvarokmányok kitöltése,

Fuvardíj elszámolása,

Vízi szállítmányozási gyakorlatok

Hajózási okmányok kitöltése,

Hajózási okmányok funkciói, típusai;

A tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

A folyamhajózás okmányainak kitöltése

Légi szállítmányozási gyakorlatok

Légi díjszabások kezelése

Légi díjszámítás

Fuvarozási okmányok kitöltése

Kombinált szállítmányozási gyakorlat

Konténeres fuvarozás díjtételképzés

Költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztika tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A logisztika tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a logisztika fogalmának jelentéseit, a vállalati logisztikai folyamatok elemeit és az ahhoz kapcsolódó feladatokat. Ismerjék meg a veszélyes árukra vonatkozó előírásokat és legyenek képesek együttműködni a hatósággal, szakemberekkel. Cél az is, hogy a tanulók megismerkedjenek a logisztikai területen jelentkező főbb költségekkel, azok egymásra hatásával, a jellemző beruházások költségekre tett hatásával és a logisztikai folyamatok által eredményezett kiszolgálási színvonal mérésével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A logisztikai rendszer	5/13	62
Vevő-szállító kapcsolatok	5/13	62
Speciális kezelést igénylő termékek	5/13	31
Logisztikai kontrolling	5/13	62
Összesen:		**217**

Témakörök

A logisztikai rendszer 1

A logisztikai rendszer

A vállalati logisztikai rendszer főbb elemei

A vállalati logisztikai rendszerek strukturális megoldásai

Az ellátási lánc fogalma, szereplői, kapcsolatuk

A beszerzés és beszállító menedzsment

A szállítóértékelés célja, szerepe, eszközei

A beszerzési folyamat

A disztribúció, disztribúciós struktúrák és azok jellemzői

A disztribúció és az értékesítés kapcsolata

A kiszolgálási színvonal fogalma

A logisztikai információs rendszer

Az integrált vállalatirányítási rendszerek logisztikához kapcsolódó moduljai

Áruazonosító és nyomon követési rendszerek

City logisztika

Makro logisztika

Vevő-szállító kapcsolatok2

A szállítóértékelés célja, szerepe, eszközei

A szállító minősítés

Ajánlatértékelés

Árajánlat tartalma, ajánlatadás szabályai

Kis értékű beszerzések kezelése

Megrendelés feladása

Az áruátvétel menete

Rendelésteljesítés feltételei

Rendelésfeladás illetve feldolgozás folyamata

Kiszolgálási színvonal mérése

Aftersale kapcsolatok

Reklamáció kezelése

Visszáru kezelése

Speciális kezelést igénylő termékek a logisztikában3

A veszélyes áruk tulajdonságai

A veszélyes áruk kezelésének szabályai

A veszélyes áruk osztályozása

A veszélyes áruk jelölése

A veszélyes áruk csomagolása

A veszélyes áruk nyilvántartása

Az élelmiszerek kezelésének szabályai

Munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok

Logisztikai kontrolling

A logisztikai és a pénzügyi kontrolling fogalma

A logisztikai költségek és befolyásoló tényezők

A vállalat értékesítési csatornáit befolyásoló főbb mutatók

A készletértékelés elvei

Készletgazdálkodás főbb mutatói

Logisztikai normatívák mérése és elemzése

Kiszolgálási színvonal mutatói, mérésének módjai

Költséghatékonysági számítások

Jelentések készítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a Logisztika tárgyban megismert rendszerekben jelentkező tervezési feladatokat és az e feladatokhoz kapcsolódó informatikai eszközöket a tanulók megismerjék. Legyenek képesek elvégezni termeléstervezési és készletelemzési számításokat. Megismerjék a lean elveket és a minőségmenedzsment főbb elemeit. Legyenek képesek egyszerűbb fejlesztési feladatokhoz az eszközöket alkalmazni, adatot gyűjteni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Készletgazdálkodás	5/13	62
Termeléstervezés	5/13	62
Lean, minőségmenedzsment	5/13	57
Összesen:		**171**

Témakörök

Készletgazdálkodás gyakorlat

A készletek szerepe a logisztikai rendszerben

A készletek típusai

A biztonsági készletek szerepe

Készletmodellek

Készletgazdálkodás főbb mutatói és számításuk

A gazdaságos rendelési tételnagyság számítása

ABC elemzés

XYZ elemzés

Termeléstervezés gyakorlat

A termeléstervezés rendszere, kapcsolódása más tervezési rendszerekhez

Kapcsolattartás a rendeléssel és az értékesítéssel

Aggregált terv

Anyagszükséglet tervezés, MRP

A tervezési, rendelési változások hatásai a tervben

Ütemezés

Termeléstervezés adatbázisai

Lean, minőségmenedzsment gyakorlat

A lean alapelvei, a lean termelési rendszer

Folyamatfejlesztés

A minőség fogalma, a minőségtanúsítás módjai

Minőségbiztosítási rendszerek szerepe

Szavatosság, jótállás, termékfelelősség

TQM

Minőség és folyamatfejlesztési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

A raktározási folyamatok tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A raktározás folyamatelemei tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározási alapfeladatokat, legyenek tisztában az áru bevételezés és árukiadás szabályaival, a különböző tárolási módok jellemzőivel, a megrendelések teljesítésének feladataival. Szükséges, hogy ismerjék, és betartsák a raktározás szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A folyamat modulrendszere	9	36
A raktározás eszközrendszere	9	36
A raktárirányítási rendszer	9	18

Raktári bizonylatolás	9	18
Összesen:		**108**

Témakörök

A folyamat modul rendszere

A raktározás szükségessége, feladatai,

A raktárak fajtái, jellemzőik.

A raktározási modell.

A raktári áruérkeztetés, áruátvétel szabályai.

Mennyiségi, minőségi áruátvétel változatai.

Árutárolási módok és jellemzőik.

A térfogat-kihasználás jelentősége, összetevői.

Magastárolási rendszerek jellemzői.

Komissiózás, mint a raktározás kritikus folyamata

A komissiózás fajtái, részfolyamatai

Bizonylat nélküli komissiózási módszerek

Az expediálás feladatai

A csomagolás logisztikai szerepe, funkciói és megjelenési formái.

A raktározás eszközrendszere

Az áruátvétel anyagmozgató és mérőeszközei.

A raktáron belüli árumozgatás eszközei.

Szakaszos és folyamatos működésű anyagmozgató gépek és jellemzőik.

Állványkiszolgáló targoncák és jellemzőik.

Állványkiszolgáló gépek, és alkalmazásuk feltételei.

Rakományrögzítő és csomagológépek.

Mérőeszközök használata, hitelesítés és kalibrálás.

A raktárirányítási rendszer

A raktározás információinak fajtái, jellegzetességei.

Az információ-átvitel megoldásai.

Raktári állapotjelző információk.

Árumozgást jelző információk.

Az információ továbbítás eszközei.

Vezetékes és vezeték nélküli információs rendszerek.

Az áruáramlás és információáramlás integrációja

A raktár külső kapcsolatainak információi.

Az EDI informatikai rendszer.

A raktárirányítás feladatai.

A raktárirányítás, mint a vállalatirányítás alrendszere.

Nyomtatott bizonylatokkal történő raktárirányítás.

Számítógépes raktárirányítás hierarchikus rendszere.

A raktári folyamatok irányítási jellegzetességei.

A folyamatirányítás információs rendszere

Raktári bizonylatolás

A szállítólevél feladata és tartalmi elemei.

Az áru bevételezési bizonylat tartalmi elemei

Az áruátadás-átvétel használati köre és a bizonylat tartalma.

Áru kivételezési bizonylat tartalmi elemei.

Áru visszavételezési bizonylat tartalmi elemei.

Áruáttárolási bizonylat.

Árumozgások manuális és számítógépes bizonylatolása.

Készlet nyilvántartási bizonylatok.

Készletmozgások bizonylatai

Készletmozgások manuális és számítógépes bizonylatolása.

A leltározás menete és bizonylatai.

A leértékelés menete, szabályai és bizonylatai.

A selejtezés menete, szabályai és bizonylatai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Speciális áruk raktározása tantárgy 36óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A speciális áruk raktározása tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék azokat a különleges követelményeket, amelyek a veszélyes áruk és az élelmiszerek kezelésével raktározásával kapcsolatosak. mindkét árufajta az egészségvédelmi követelmények szempontjából ígényel különleges bánásmódot

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Veszélyes áruk raktározása	9	18
Élelmiszerek raktározása	9	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Veszélyes áruk raktározása

A veszélyes áruk fogalma.

A veszélyes áruk tipikus tulajdonságai

Veszélyes áruk VCI osztályozása

Veszélyes áruk tulajdonságai és tulajdonságjelző szimbólumai.

A veszély jellegére utaló „H” mondatok.

Az óvintézkedésre utaló „P” mondatok

A biztonsági adatlap tartalma és szerepe

Az előzetes ellenőrzés.

Az áruátvétel és betárolási feltételek ellenőrzése

Részletes ellenőrzés és azonosítás

Raktárhely kijelölése és betárolás.

Az együttraktározási tilalom.

Komissiózási előírások.

Expediálás, szállításra való előkészítés és berakodás.

Élelmiszerek raktározása

Az élelmiszer biztonság fogalma.

Az élelmiszer biztonság összetevői:

- mikrobiológiai szempontból
- kémiai, vegyi anyagok jelenlétének szempontjából
- fizikai szennyeződések távoltartásának szempontjából

A HACCP élelmiszer biztonsági rendszer

ISO 22 000 –es szabvány tartalma

Élelmiszer biztonság a raktározásban

Higiéniai követelmények

Klimatikus követelmények

Károsodások elleni védelem módszerei

A HACCP rendszer raktári kiépítésének összetevői, folyamata

Az MSz EN ISO 22000 rendszer követelményei és kiépítésének folyamata

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározás gyakorlat tantárgy 90 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A raktározás gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók alkalmazási szinten sajátítsák el azokat a készségeket, amelyek a raktározási tevékenységek lebonyolításához szükségesek. Legyenek képesek nyilvántartásokat, a raktári árumozgásokhoz kapcsolódó bizonylatokat kezelni. Ismerkedjek meg és gyakorolják a különböző komissiózási módok feladatait, végrehajtási szinten kezeljék a raktárirányítási programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktári folyamatok és eszközeik	9	36
Raktárirányítás gyakorlat	9	18
Komissiózás gyakorlat	9	36
Összesen:		**90**

Témakörök

Raktározási folyamatok és eszközeik

Raktári anyagmozgató gépek fajtái.

Mérőeszközök fajtái.

Mérőeszközök hitelesítése, kalibrálása.

A raktározás balesetvédelmi előírásai.

A raktározás tűzvédelmi előírásai.

A raktározás környezetvédelmi előírásai, hulladék-kezelés.

A raktár tájékoztató és figyelmeztető feliratai.

Tárolóeszközök ellenőrzési és karbantartási feladatai.

Raktárirányítási gyakorlat

Raktárirányítási programok funkciói.

A raktárirányítás információs rendszere.

Az információátvitel eszközei és használatuk

A komplex számítógépes raktározás feladatai.

Komissiózás a gyakorlatban

Megrendelések feldolgozása

Egylépcsős és kétlépcsős komissiózás

Árukigyűjtési program összeállítása

Áruelőkészítés

A komissiózás bizonylatai és kezelésük.

Bizonylat nélküli komissiózás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározás szerepe az ellátási láncban tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A raktározás szerepe az ellátási láncban tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározás ellátási láncon belüli szerepét és szükségességét, amelyben alapvető változásokat hozott a logisztikai szemléletmód és követelményrendszer érvényesülése. Ez legjobban azzal érzékelhető, hogy az ellátási láncban integrálódnak az

áruáramlási és információáramlási folyamatok, és amelyekben a raktározás csomóponti szerepet foglal el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye	10	18
A raktározás technológiája és összetevői	10	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye

Az ellátási lánc fogalma, jellemzői.

Készletezés, raktározás szükségessége

Raktártípusok az ellátási láncban.

A raktározás fejlődési tendenciái és jellemzőik.

A raktározás technológiája és összetevői

A raktártechnológia fogalma, összetevői.

MSZ EN ISO 9001 minőségbiztosítás követelményei.

A veszélyes áruk tárolásának követelményei.

MSZ EN ISO 22000 élelmiszerbiztonság követelményei.

A TQM (teljes körű minőségmenedzsment) rendszer.

Lean menedzsment eszközrendszere a raktározásban

GS 1 azonosítási és árukövetési rendszer

A szervezeti és működési szabályzat.

Munkaköri leírások tartalma.

Napi programkészítés és ellenőrzés

A munkavédelem általános és speciális raktározási követelményei.

A tűzvédelem általános és speciális tűzvédelmi követelményei.

Környezetvédelmi és hulladékkezelési követelmények.

A leltározás, leértékelés, selejtezés előírásai, folyamata.

Tárolóeszközök vizsgálata és javítása.

Emelőgép biztonsági szabályzat.

Mérőeszközök használata, hitelesítése, kalibrálása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

A raktár működtetése és mutatószámai tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A raktározás működési mutatószámai tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék azokat a számszerűsíthető tényezőket, amelyekkel a raktár működése üzemtanilag és minőségileg jellemezhető, és e működési paraméterek összehasonlítást tesznek lehetővé tervezett értékekkel, előző időszak mutatóival, valamint a versenytársak adataival. Ezen kívül alapot szolgáltatnak a következő időszak fejlesztési terveihez.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A raktározás üzemtani mutatói	10	18
A raktározás minőségi mutatói	10	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Üzemtani mutatók

A raktár statikus kapacitása.

A statikus kapacitás összetevői.

Egységrakomány képzés szerepe, eszközei

Tárolási módok és alkalmazási kritériumaik

A statikus kapacitás kihasználása.

A raktár dinamikus kapacitása.

A dinamikus kapacitás összetevői

Gépi kapacitások tervezése

Humán erőforrás szükséglet tervezése

Gépi és humán erőforrások napi feladatokhoz rendelése

A dinamikus kapacitás növelésének extenzív és intenzív lehetőségei.

A dinamikus kapacitás kihasználása.

Minőségi mutatók

A vevőkiszolgálás mutatói

Az OEE mutató

Készletezési hatékonyság mutatói

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktárvezetés gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A raktárvezetés gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméleti tananyaghoz kapcsolódva a tanulók a gyakorlatban sajátítsák el a vezetői munka tennivalóit. A gyakorlati oktatáson belül kiemelt szerepet kap a raktárirányítással kapcsolatos ismeretek oktatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktározási folyamatok gyakorlata	10	54
Raktárirányítás gyakorlata	10	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Raktározási folyamatok gyakorlata

Az áruátvétel folyamata, mennyiség és minőség ellenőrzési módok.

Tárolási módok és eszközrendszerük

Komissiózási módszerek.

Az expediálás folyamata, kiszállítási egység képzés.

Járműrakodás.

A raktárirányítás gyakorlata

Raktárirányítási módszerek a gyakorlatban

A raktárirányító szoftverek funkciói.

Az irányítási és végrehajtási szint közötti kapcsolat.

Az információ átvitel módszerei, eszközei.

Raktárirányítás helye a vállalatirányítási hierarchiában

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kommunikáció alapjai tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A kommunikáció alapjai tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a kommunikáció különböző fajtáit, felismerjék azokat és annak megfelelően kezeljék. Legyenek tisztában a kommunikáció fontosságával, az ügyfelekre gyakorolt hatásának jelentőségével. Képessé kell tenni a tanulókat arra, hogy a kommunikáció helyes megválasztásával hatékonyan végezzék munkájukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll	11	54
Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei	11	54
Összesen:		**108**

Témakörök

Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll szabályok

A kommunikáció fogalma, fajtái

A szóbeli és írásbeli kommunikáció típusai

A nonverbális kommunikáció

A konfliktusok és kezelési módjaik

A kommunikáció folyamata és fajtái

A kommunikáció etikai és protokollszabályai

Az elektronikus kapcsolattartás alapvető szabályai (netikett)

Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok, konfliktuskezelés

Írásbeli és szóbeli kommunikációjában fokozottan ügyel a nyelvhelyességi és nyelvhasználati szabályok betartására

Olvasott szakmai szöveg megértése

Hallott köznyelvi és szakmai szöveg megértése

A helyes beszéd technikája

Szóbeli megnyilvánulás (a szakmai beszéd)

Szabályelemzés, szabálykövető magatartás

A nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti kommunikáció gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti kommunikáció gyakorlat célja, a hallgatók felkészítése a saját és a vállalat érdekeinek érvényesítésére, ehhez szükséges alapfogalmak és alapkészségek megtanítása, a sikeres tárgyalás "kellékeinek" megismertetése, alkalmazásának gyakoroltatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat	11	18
Üzleti magatartás gyakorlat	11	36
Viselkedéskultúra gyakorlat	11	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat

Az üzleti kommunikáció gyakorlati fajtái.

Üzleti nyelvi kultúra.

Kommunikáció fogalma, fajtái, típusai és elhárításuk módjai.

A tárgyalás előkészítése és lebonyolítása.

Tárgyalástechnika

A kommunikációs zavarok fajtái.

Tömegkommunikáció jellegzetességei.

Üzleti magatartás, társalgási protokollgyakorlat

Az üzleti magatartás és protokoll előírásai.

Az üzleti etikett szabályai.

Viselkedéskultúra alapszabályai.

Kommunikációs különbségek típusai, fajtái, jellegzetességei.

Telefonos kapcsolattartás.

A viselkedéskultúra szabályai gyakorlat

A viselkedéskultúra alapszabályai.

Az üzleti magatartás és protokoll előírásai.

Az irodai munka etikai szabályai.

A munkahelyi kapcsolatok (felettessel, munkatársakkal, ügyfelekkel) (ögy)

A munkahelyi viselkedés alapnormái.

A munkahelyi konfliktusok és kezelési módjaik.

Ügyféltípusok, ügyfélkapcsolatok kezelésének módjai.

A személyiségfejlesztés lehetőségei

Álláskeresési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vezetési, jogi, gazdasági marketing elméleti ismeretek tantárgy 93 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A **Vezetési ismeretek** tanításának célja az, hogy a szakképzés után vezető beosztásba kerülő tanulók megismerjék azokat az általános követelményeket, amelyeknek, mint vezető meg kell felelniük, a vezetési stílusokat, a beosztott dolgozókkal való kapcsolat viselkedésformáit, teljesítményük értékelésének módjait, valamint motiválásuk módszereit

A **Jogi ismeretek** tanításának célja, hogy egyrészt a tanulók megismerjék a jogi alapfogalmakat, általános alapismereteket szerezzenek a jogalkotás hierarchiájáról, másrészt, hogy megismerjék a vállalkozások gazdálkodásának jogszabályi hátterét, valamint a szerződéskötéshez kapcsolódó alapvető jogi szabályozást.

A **gazdasági ismeretek** oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gazdasági alapfogalmakat, megértsék a gazdaság működési mechanizmusát. Ismerjék a piaci folyamatokat, azok törvényszerűségeit. Legyenek tisztában a pénz funkcióival és a pénzforgalom fajtáival valamint a vállalkozási alapismeretekkel..

A **Marketing ismeretek** oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vezetési ismeretek	12	31
Jogi ismeretek	12	15
Gazdasági ismeretek	12	16
Marketing ismeretek	12	31
Összesen:		**93**

Témakörök

Vezetési ismertek

A vezetés gazdasági és társadalmi funkciója.

A munkaszervezés technikája.

Humán (emberközpontú) vezetéselmélet

Motivációs irányzatok.

Beosztottak teljesítményének értékelése

A vezetővel szemben támasztott követelmények.

Vezetői tulajdonságok, adottságok, képességek.

Vezetői típusok

Vezetői motiváltság.

Vezetői értékek.

Vezetés és szervezés összefüggései

A gazdasági rendszerek szervezete

A szervezési folyamat

A szervezés módszerei

Jogi ismeretek

A jogszabályok hierarchiája

Az Alkotmány, mint alaptörvény

A polgári jog (PTK)

A Ptk. szerkezete

A jogi személy fogalma

Gazdasági társaságok

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelemi jog

Kártérítési felelősség

Szerződések, a szerződési jog alapelvei

A szerződések létrejötte

Az elektronikus úton történő szerződéskötés különös szabályai

Semmisség és megtámadhatóság

A szerződésszegés általános szabályai

Termékszavatosság, jótállás

Az adásvételi szerződés

A vállalkozási szerződés

A fuvarozási szerződés

A megbízási szerződés

A szállítmányozási szerződés

A bérbeadási szerződés

A biztosítási szerződés

Gazdasági ismeretek

A szükséglet fogalma, csoportosítása, rangsorolása.

A makrogazdaság szereplői és a makrogazdasági körforgás.

A nemzetgazdaság ágazati szerkezete

Az állami beavatkozás oka, célja, eszközei

Makrogazdasági mutatók értelmezése, számításuk.

Főbb gazdasági szereplők jellemzése, helyük a gazdálkodási folyamatban.

A fogyasztó, mint a gazdaság egyik kulcsszereplője,

A globalizáció fogalma.

A piac

A piac fogalma, típusai, a piaci szereplők meghatározása.

A kereslet, a keresleti függvény és a kínálat, kínálati függvény értelmezése.

A piaci formák és jellemzőik.

A vállalkozás piaci helyzetének, döntéseinek szerepe az árbevétel alakulásában.

A fedezeti pont jelentősége a vállalkozási döntésekben.

A tisztességes piaci magatartás és verseny védelmének állami eszközei

és a versenyszabályozás

A vállalkozás

A vállalkozások fogalma és céljai.

A vállalkozás alapításának, működésének külső és belső feltételei, érintettjei.

Vállalkozások csoportosítása különböző szempontokalapján.

Vállalkozási formák jellemzése.

Vállalkozások finanszírozási forrásai: saját forrás, idegen forrás.

A kereskedelmi bankok finanszírozással kapcsolatos feladatai.

Folyószámla hitelek; Rövid, közép- és hosszú lejáratú bankhitelek.

Hitelezéssel kapcsolatos alapfogalmak (kamat,futamidő, fedezet, jelzálog, sajáterő).

Vállalkozások adófizetési kötelezettségei.

Marketing ismeretek

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.

A marketing fejlődési szakaszai.

A marketing jellemző tendenciái napjainkban.

A marketing sajátosságai a kereskedelemben és a szolgáltatásban.

Marketing stratégiák típusai és megvalósításának elvei.

A fogyasztói magatartás modellje.

A vásárlói magatartást befolyásoló tényezők.

Vásárlói magatartás megfigyelése.

Vásárlói típusok jellemzői.

Vásárlói típusok megfigyelése.

Szervezeti vásárlói magatartás.

Célpiaci marketing lényege, kialakulása.

Piacszegmentálás lényege, ismérvei.

Célpiac-választás.

Pozicionálás.

Szervezeti vásárlók piac-szegmentációja.

A marketing és piackutatás kapcsolata.

A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei.

Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése.

Kutatási terv, kutatási jelentés.

Kérdéstípusok.

Kérdőívszerkesztés.

Primer piackutatási módszerek.

Szekunder piackutatási módszerek.

Termékpolitika és termékfejlesztés.

A termék piaci életgörbéje és az egyes szakaszok jellemzői.

Árpolitika, árstratégia és ártaktika fogalma, lényege.

Ár fogalma, szerepe, árképzési rendszerek.

Árdifferenciálás, árdiszkrimináció.

A fogyasztói árelfogadást és árérzékenységet befolyásoló tényezők.

Értékesítéspolitika, értékesítési csatornák kiválasztása

.Marketing kommunikáció

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.

A kommunikáció fogalma, fajtái.

A kommunikációs folyamat.

Marketingkommunikáció eszközrendszere.

A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.

Reklám fogalma, szerepe, fajtái.

Reklámeszközök fogalma, fajtái.

Eladásösztönzés fogalma, funkciói.

Direkt marketing.

PR fogalma, jellemzői, területei.

Belső PR.

Külső PR.

Szponzorálás.

Image lényege, fajtái.

Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.

Arculat formai és tartalmi elemei.

Arculattervezés (vállalat, honlap).

Internet szerepe, a vállalati honlap

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Marketing gyakorlat tantárgy 31 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A marketing gyakorlat célja, hogy tanulók a marketing alapjainak elméleti áttekintését követően lehetőséget kapjanak a tanultak gyakorlati alkalmazására, ismereteik elmélyítésére. A tantárgy koncentráltan foglalkozik a piackutatás, a kérdőívkészítés és a marketingkommunikáció eszközeinek valóságos, illetve szimulációs környezetben történő gyakorlásával

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Marketing stratégia, piackutatás	12	16
Reklám, PR	12	15
Összesen:		**31**

Témakörök

Marketing stratégia, piackutatás gyakorlat

A Piackutatási terv készítése.

Kérdőívkészítés.

Megadott szempontok szerinti piackutatás a gyakorlóhelyen

Megadott szempontok szerinti piackutatás utcán.

Adatfeldolgozás.

Prezentáció.

Termékek/szolgáltatások marketingstratégiájának elemzése

Egy elképzelt termék/szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése

Reklám és PR gyakorlat

Reklámeszközök és reklámtípusok.

PR-eszközök.

Egy elképzelt cég PR és arculati tervének elkészítése.

Egy elképzelt termék/szolgáltatás reklám és eladás ösztönzési tervének elkészítése.

A témakör részletes kifejtése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vezetés, szervezés gyakorlat tantárgy 31 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A vezetés, szervezés gyakorlati tantárgyának célja, a témakörben tanult elméleti módszerek gyakorlatba való átültetése, azon fontos vezetési, szervezési tevékenységek gyakorlása, amelyek a vezető feladatait képezik

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vezetési feladatok	12	16
Szervezési feladatok	12	15
Összesen:		**31**

Témakörök

Vezetési feladatok gyakorlat

Stratégiai és operatív tervezés.

Működési szabályzat készítése

Munkaköri leírás készítése.

Teljesítménymérés és értékelés

Motivációs formák kidolgozása

Konfliktuskezelés.

Csoportalakítás

Brain-storming, mint csoportos alkotótechnika

A témakör részletes kifejtése

Szervezési feladatok gyakorlat

Szervezetkialakítás

Projekttervezés

Hálótervezés

Gantt diagram

Kaizen tevékenység szervezése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-statisztika tantárgy **136 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét és gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Matematika, közlekedés-gazdaságtan, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak	11	20
A statisztikai adat	11	12
Viszonyszámok	11	20
Középértékek	11	20
A szóródás és mutatószámai	12	20
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	20
Az érték-, ár- és volumenindex	12	12
A grafikus ábrázolás	12	10
Összesen:		136

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Kronológiai átlag

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Az érték-, ár-és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **132 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Alapismeretek, bevezetés	11	12

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	16
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	12
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	18
Összesen:		132

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalékszámítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

9.5 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13.	3
Munkaviszony létesítése	5/13.	4
Álláskeresés	5/13.	4
Munkanélküliség	5/13.	4
Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Nyelvtani rendszerezés 1	5/13.	6

Nyelvtani rendszerezés 2	5/13.	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13.	24
Munkavállalói szókincs	5/13.	24
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül

szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A Közlekedési alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok az egyetemes közlekedés történetén keresztül megismerjék a magyar közlekedés történetét, fejlődési mérföldköveit. Tisztában legyenek a közlekedési alapfogalmakkal, azok technikai vagy üzemviteli csoportosításával. A tantárgy befejezésekor átfogóan tudja jellemezni a közlekedési alágazatokat, továbbá fel tudja osztani több szempontból is magát a közlekedést. Cél, hogy valósuljon meg a közlekedésbiztonság tudományterület rövid bemutatása és alágazatonkénti elemzése. A tantárgy mutassa be és vezesse le a közlekedés értékteremtő folyamatát a közlekedési szükségleteken keresztül. A tanulók ismerjék meg a járművekre ható különféle ellenállásokat, mintapéldákon keresztül számítsák is ki, hogy a vonóerő hogyan győzi le az ellenállásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgyhoz kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közlekedési alapfogalmak	9	15
Közlekedésbiztonság	9	15
A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	9	17
Közlekedéstörténet	9	10
A járművek menetellenállásai és menetdinamikája	9	15
Összesen:		**72**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.

A városi közlekedés fejlődése.

Hajózás története.

A vasúti közlekedés kialakulása és fejlődése kezdetektől napjainkig.

Légi közlekedés története.

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése.

A hírközlés és a távközlés fejlődése

Közlekedési alapfogalmak

Közlekedési alapfogalmak.

A közlekedés feladata, értelmezése.

A pálya a jármű, mint a közlekedés nélkülözhetetlen elemei.

A közlekedés felosztása.

A közlekedési alágazatok jellemzése

Közlekedésbiztonság

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők.

Az aktív és passzív biztonság.

A közlekedésbiztonság helyzete napjainkban.

A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

Árutovábbítási szükségletek.

Személyszállítási szükségletek.

A járművek menetellenállásai és menetdinamikája

A járművekre ható ellenállások csoportosítása és értelmezése.

Gördülési ellenállás, légellenállás.

Kidolgozott feladatok menetellenállásokra.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanteremben

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedési alágazatok technikája tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a diákokkal a különböző közlekedési alágazatok technikájának főbb területeit. Ehhez kapcsolódóan tisztában legyenek a legfontosabb technikai elemekkel, azok jellemzőivel. A cél, hogy bemutassa a közlekedési járművek alapvető működését, felépítését, kialakítását. A tanulók ismerjék meg az egységrakomány-képzésben rejlő előnyöket, a kombinált áruszállítás főbb típusait. A vasúti közlekedés technikájának csak az alapjait kell ismertetni, mert más modulban ezek részletes kifejtésre kerülnek. Történjék meg a közlekedési alágazatok legfontosabb járműveinek, eszközeinek bemutatása gyakorlati helyszíneken. (kikötő, vasútállomás, logisztikai központok)

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti közlekedés technikája	9	15
Közúti közlekedés technikája	9,10	21,6
Vízi közlekedés technikája	10	10
Légi –és a csővezetékes szállítás technikája	10	10
Egység-rakomány képzés az áruszállításban	10	10
Összesen:		**72**

Témakörök

Vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása.

A vasúti pálya.

A vasúti járművek.

A vasúti kiszolgáló létesítmények.

Közúti közlekedés technikája

A közutak osztályozása

Az utak forgalomtechnikai elemei.

A közúti járművek csoportosítása.

A közúti járművek szerkezet és felépítése.

Tehergépjárművek.

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Városok, települések infrastruktúrája.

A városi közlekedés járművei.

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Vízi közlekedés technikája

A vízi közlekedés csoportosítása.

A vízi közlekedés pályája.

A vízi közlekedés járművei.

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Légi-és a csővezetékes szállítás technikája

A légi közlekedés felosztása és pályája.

A légi közlekedés járművei.

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A csővezetékes szállítás csoportosítása.

A csővezetékes szállítás technikai berendezései és kiszolgáló létesítményei.

Egység-rakomány képzés az áruszállításban Rakodólapok, konténerek.

Huckepack szállítás.

A kombinált áruszállítás termináljai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedés üzemvitel tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a diákokkal a különböző közlekedési alágazatok üzemvitelét. Ehhez kapcsolódóan tisztában legyenek a legfontosabb üzemviteli elvárásokkal. Részletesen ismerjék meg a vasútnak a társadalomban betöltött szerepét, ennek jelentőségét. A vasúttal szembeni elvárások tekintetében a diákok sajátítsák el a személy- és áruszállítási folyamatok szervezését, lebonyolítását, a menetrendek készítésének elveit. A tantárgy tanításának befejezésével a diákok legyenek tisztában a közúti személy- és áruszállítási folyamatokkal, azok szervezési módjaival. A diákok ismerjék a vízi szállítás alapvető céljait a belvízi és tengerhajózás tekintetében. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a tanulók tisztában legyenek a belvízi és a tengerhajózás módjaival elterjedésük tükrében. A tanulók ismerjék meg a légi közlekedés felosztását, továbbá a légi személyszállítás folyamatát a légitársaság kiválasztásától az úti cél végén történő repülőtér elhagyásáig. A légiközlekedés veszélyének tekintetében a tanulók tisztában legyenek a légi irányítás feladatival, szintjeivel, berendezéseivel. A tantárgy ismertesse a csővezetékes szállítás csoportosítását, szállítási eszközeit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vasúti közlekedés üzemvitele	9	42
Közúti közlekedés üzemvitele	9,10	12,20
Vízi közlekedés üzemvitele	10	18
Légi –és a csővezetékes szállítás üzemvitele	10	16
Összesen:		**108**

Témakörök

Vasúti közlekedés üzemvitele

Vasútállomásokkal kapcsolatos alapismeretek

Állomások és nyíltvonali szolgálati helyek üzemi folyamat és térbeli elrendezése, kialakításuk elvei.

Vasúttal szemben támasztott követelmények

Vasúti személyszállítás folyamata

Vasúti áruszállítás folyamata

Vasúti menetrendek szerkesztésének folyamata, kialakításnak elvei

Árufuvarozás lebonyolítása

Személyszállítás lebonyolítása

Közúti közlekedés üzemvitele

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Közúti személyszállítás üzemvitele

Városi közlekedés üzemvitele

Városi közlekedés forgalmi folyamatai

Városi tömegközlekedési rendszerek

Városi tömegközlekedési vonalak

Vízi közlekedés üzemvitele

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok

Folyam-tengeri hajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Vízi személyszállítás

Légi-és csővezetékes szállítás üzemvitele

Légi személyforgalom

Légi áruforgalom

Légi forgalom irányítása

Kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanteremben

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti pályák tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a diákok megismerjék a vasúti pályát és tartozékait. Tisztában legyenek a vasúti pálya vonalvezetésével, szerkezeti kialakításával építésével és felügyeletével. A cél, hogy a diákok a tantárgy befejeztével tisztában legyenek a vasúti pálya al- és felépítményével, ismerjék a speciális alépítményeket, ami elengedhetetlenül szükséges a vasúti közlekedés szélesebb látókörének megvalósításához. A diákok ábrákon, fotókon ismerjék fel a vasúti pálya szerkezeti elemeit, tartozékait. Ismerjék fel a vasúti pályán bekövetkezett alapvető hibákat (síntörés, fekszinthiba, irányhiba).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti pálya csoportosítása és műszaki jellemzői	10	7
A vasúti pálya vonalvezetése	10	7
A vasúti pálya szerkezeti kialakítása	10	15
A vasúti pálya építése, felügyelete, karbantartása	10	7
Összesen:		**36**

Témakörök

A vasúti pálya csoportosítása és műszaki jellemzői

A vasúti pálya csoportosítása.

A vasúti pálya műszaki jellemzői (sebesség, tengelyterhelés, vontatási nem, űrszelvény, vágányok száma).

A vasúti pálya vonalvezetése

Vízszintes vonalvezetés. Ívek kialakítása, túlemelés.

Magassági vonalvezetés. Esésviszonyok kialakítása, lekerekítő ívek.

A vasúti pálya szerkezeti kialakítása

Felépítmény

sínek,

sínillesztések,

aljak,

sínleerősítések,

ágyazat.

Alépítmény.

kiegészítő réteg,

földmű,

vízelvezetés, víztelenítés,

műtárgyak, hidak.

Különleges szerkezetek:

kitérők, átszelések,

útátjárók.

Állomások kialakítása:

személyforgalmi létesítmények,

teherforgalmi létesítmények

A vasúti pálya építése, felügyelete, karbantartása A vasúti pálya építésének lépései.

A pálya felügyelete.

A pálya karbantartása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti gépészeti ismeretek tantárgy 191 óra/191 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának a célja, hogy a diákok megismerjék a vasúti pályákon közlekedő vontató-és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit. A diákok tisztában legyenek a járműveken alkalmazott fékberendezésekkel, azok szerkezeti elemeivel és működésével. A tanulók a tantárgy befejeztével alapvetően ismerjék a különböző vonatatási nemű mozdonyok főbb működési elvét, a vonóerő kifejtésére szolgáló gépészeti berendezéseit. Adjon átfogó képet a vontató- és vontatott járművek számozásáról, jelöléseiről és kötelező feliratairól. Ismerjék meg a fékezés alapjait és a járműveken található biztonsági berendezéseket. A tantárgy mutassa be a vasúti járművek vizsgálatát és azok tartalmát. A diákok ismerjék a fékpróbák megtartásának eseteit, a fékberendezés vezérlőelemeinek kezelését. A tanulmányok végeztével a diákok tudják megállapítani a vonat megfékezettségét, állva tarthatóságát. A diákok ismerjék meg a Magyar Államvasutak Műszaki táblázatait és azok használatát. Legyenek tisztában a vasúti munkagépek közlekedésnek speciális szabályaival. A tantárgy tanításának három témakörének tartalmát úgy kell elosztani, hogy az érettségi keretében megszerezhető szakképesítésnek megfelelő tudás- és ismeretanyag átadásra kerüljön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kis mértékben, de kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata	11,12,13	24,10,46
Vontató- és vontatott jármű ismeret	11,12,13	30,10,41
A vasúti munkagépek és közlekedtetésük	12,13	11,19
Összesen:		**191**

Témakörök

A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata

A fékberendezés előkészítése fékpróbához.

A fékpróbák.

A vonatok megfékezettségének megállapítása.

Fékberendezések üzemeltetése és használhatatlansága esetén követendő eljárások.

Állvatartás, védekezés járműmegfutamodások ellen

A fékberendezés használata téli időjárásban.

A vonat féksúlyának megállapítása.

A járművek fékfeliratai.

Vontató- és vontatott jármű ismeret

Vasúti vontatójárművek felépítése.

Gőzmozdonyok erőátviteli rendszeri.

Dízel mozdonyok erőátvételi rendszeri.

Villamos mozdonyok erőátvételi rendszeri.

A vasúti kocsik szerkezete.

Hordmű, alváz, kocsiszekrény.

Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek.

Vontatójárművek számozási rendszere.

Fékezési alapismeretek.

A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék.

A mozdonyok biztonsági berendezései.

Műszaki táblázatok kezelése.

A Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás általános rendelkezései.

A kocsik vizsgálatai.

A kocsik karbantartása és javítása.

A kocsik fűtése-hűtése, világítása és egyéb villamos berendezései.

A teherkocsik tisztítása.

Javítási bárcák alkalmazása, típusai.

A vasúti munkagépek és közlekedtetésük 30 óra/30 óra

Szolgálati vonatok, munkagépek közlekedésével kapcsolatos alapfogalmak.

A szolgálati vonatok közlekedése.

Szolgálati vonatok összeállítása, kapcsolása, sebessége, fékezése.

Eljárás meghibásodás, a rakomány megsérülése vagy elmozdulása esetén.

Jelzésre alkalmas berendezések, jelzőeszközök.

Munkagépek fordítása, tárolása és védelme.

Szállító szerelvények, egyéb munkagépek, saját vontatójárművek, vontató munkagépek.

Önjáró felsővezeték szerelő tornyos motorkocsi

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok gyakorlati megközelítésben ismerjék meg a vasúti fékezés működési elveit. Figyeljék meg a járműveken alkalmazott fékberendezéseket, azok szerkezeti elemeit és működését. Mozdonyüzemeltetési telephelyi látogatás során a diákok lássák vontatójárművek felépítést erőátviteli rendszerét. Nézzék meg egy vonat indulás előtti vizsgálatát, fékpróbáját. Helyszíni gyakorlat során ellenőrizzék egy induló vonat megfékezettségét, állva tarthatóságát. Pályafenntartási telephelyen ismerkedjenek meg vasúti munkagépek főbb típusaival, a vasúti pályaépítés, pályafelújítás közben betölthető szerepük szerint. Ismerjék meg ezek speciális közlekedési szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Vasúti gépészeti ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat	5/13.	62
Összesen:		**62**

Témakörök

Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat 62 óra/62 óra

Fékek működési elvének megfigyelése.

Mozdonyok, vasúti járművek felépítése, szerkezeti elemei.

Mozdonyok, vasúti járművek feliratai.

Vasúti járművek vizsgálata és fékpróbája.

A vonat megfékezettségének ellenőrzése helyszíni gyakorlat alkalmával.

Vasúti munkagépek megismerése, pályafelújításban betölthető szerepe.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A számítási példák tanteremben csoportbontásban. A többi órát lehetőség szerint a vasúti üzemi területen kell teljesíteni 5-10 fős csoportokban.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasútföldrajz tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok megismerjék a Magyarország vasútvonalainak kialakulásának történetét, továbbá különböző szempontok szerinti csoportosítását. A tantárgy mutassa be a vasútvonalak forgalmi jellemzőit, hol vannak kétvágányú, párhuzamos egyvágányú pályák, hol van felsővezeték, hol alkalmaznak központi, vagy mellékvonali forgalomirányítást. A tantárgy végeztével a diákok tudják a vasúti fővonalak legfontosabb állomásait, és a fővonalból kiágazó vonalakat, amelyeket vaktérkép kitöltésével is gyakorolják. A vasútvonalak ismertetésekor a tantárgy tanítása során ki kell térni az alagutakra, a jelentősebb hidakra, és nemzetközi vonalak esetében a két szomszédos ország határállomásaira. A diákok legyenek tisztában, hogy mely vasútvonalakon zajlanak Európában a legjelentősebb áruszállítások és ezek közül melyik érinti Magyarország területét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti közlekedés története	9	10
A magyar vasúthálózat kialakulásának története	9	10
Vasútvonalak osztályozása	9	20
Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak és ebből kiágazó vonalak	9,10	32,16
Jelentősebb vasúti hidak, alagutak	10	5
Magyarország határátmenetei	10	5
Nemzetközi korridor folyosók Európában és Magyarországon	10	10
Összesen:		**108**

Témakörök

Vasúti közlekedés története

A sínpálya kialakulása

Lóvontatású vasutak

Bányavasutak

Gőzgépek feltalálása és alkalmazása a gőzmozdonyok esetében

Villamos és dízel vontatás megjelenése

A magyar vasúthálózat kialakulásának története

Magyarország első vasútjai.

Első vasúti tőrvény

Pest-Vác vasútvonal

Baross Gábor intézkedései a vasúti államosítása irányában

A trianoni békeszerződés hatása a vasúti fejlődésére

A dízel mozdonyok megjelenése és az első villamosított vasútvonal

Vasútvonalak osztályozása

A GYSEV üzemelésében lévő vonalak

Kétvágányú, párhuzamos egyvágányú vasúti pályák

Villamosított vasútvonalak

Egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vasútvonalak

Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vasútvonalak

Központi forgalomirányításra berendezett vasútvonalak

Emeltsebességű közlekedésre átépített vasútvonalak

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak és ebből kiágazó vonalak

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak elágazó és csatlakozó állomásai, továbbá főbb vasúti csomópontjai.

A fővonalból kiágazó vonalak főbb vasúti csomópontjai.

Jelentősebb vasúti hidak, alagutak

A Duna folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

A Tisza folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

Magyarországon található alagutak vasútvonalankénti ismertetése

Magyarország határátmenetei

Magyarország és a szomszédos országok határátmeneti állomásai.

Nemzetközi korridor folyosók Európában és Magyarországon

Páneurópai közlekedési folyosók kialakulás Európában.

Páneurópai folyosók Magyarországon

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Biztosítóberendezések tantárgy 129 óra/129 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a diákok megismerjék a biztosítóberendezések szerkesztési elvét, külsőtéri szerkezeti elemek felépítését és működését. A képzés során a tanulók sajátítsák el a magyar vasúti hálózatra jellemző állomási és vonali és az elektronikus biztosítóberendezéseket. A diákok legyenek tisztában a biztosítóberendezésekkel szemben támasztott követelményeken keresztül a biztosítóberendezés feladataival. A tantárgy tanítása során részletesen be kell mutatni a berendezés szerkezeti elemit külön kiemelve a jelzőket, váltókat. A tantárgy tanításának további célja, hogy a legjellemzőbb biztosítóberendezések működési elvét, kezelését, kültéri-és beltéri részeit részletesen ismertetve a diákok alkalmazni tudják ezeket a forgalmi ismeretek tanulása során. Tudják, hogy a különböző berendezésekkel hogyan kell vágányút ellenőrzést, váltó használhatósági ellenőrzést és váltóellenőrzést tartani. Tudják, hogy a vonali sorompó berendezéseket, hogyan lehet zavarból megszüntetni, az állomási sorompó berendezéseket pedig sötétre kapcsolni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Részben kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Biztosítóberendezési alapelvek	11	10
Biztosítóberendezési szerkezetek	11	26
Mechanikus-kulcsos berendezések	12	13
Elektromechanikus biztosítóberendezések	12	8
Jelfogófüggéses biztosítóberendezések	13	20
Elektromos, számítógép alapú biztosítóberendezések	13	15
Jelfogófügésses automata térközbiztosító berendezés	13	10
Automata sorompóberendezések	13	10
Emelet sebességű közlekedés biztosítása	13	7
Összesen:		**129**

Témakörök

Biztosítóberendezési alapelvek

A biztosítóberendezések kialakulása és objektumainak jelentősége, fejlődése.

A biztosítóberendezésekkel támasztott követelmények.

A biztosítóberendezések tervezésének alapjai.

A vonatveszélyeztetések megakadályozása a berendezés függőségein keresztül.

Biztosítóberendezési szerkezetek

A jelzők.

A váltók, váltó rögzítő, -állító, és- ellenőrző szerelvények.

Mechanikai jelző- és váltóállító, reteszelő szerkezetek.

Vágányzáró szerkezetek.

Szigeteltsínek.

Tengelyszámlálós vonatérzékelés.

Útátjáró-biztosító berendezések.

Mechanikus-kulcsos berendezések

Kulcsazonosító berendezés.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés.

Kulcsos vonali berendezések.

Elektromechanikus biztosítóberendezések

Siemens-Halske biztosítóberendezés részei és leírása.

Fényjelzős mechanikus Siemens-Halske-rendszerű biztosítóberendezés.

Siemens-Halske-rendszerű térközbiztosító berendezés

Jelfogófüggéses biztosítóberendezések

Dominó 55 típusú jelfogófüggéses biztosítóberendezés.

Dominó 70 típusú jelfogófüggéses biztosítóberendezés.

Elektromos, számítógép alapú biztosítóberendezések

A témakör részletes kifejtése

Jelfogófüggéses automata térközbiztosító berendezés

Automata térközbiztosító berendezés fő feladatai és a berendezéssel szemben támasztott követelmények.

Menetirány kérés.

Térközjelzők „Megálljba” kapcsolása.

Térközzavar oldása.

Kényszer-menetirányváltás.

Automata sorompó berendezések

Automata sorompó berendezéshez tartozó fogalmak.

Automata sorompó berendezés működési elve és üzemállapotai.

Automata sorompó berendezéshez tartozó nyomógombok és azok kezelése.

Állomási indítású automata sorompó berendezés.

Emelet sebességű közlekedés biztosítása

A vonali berendezések átalakítása.

Emelet sebességű pályán lévő automata sorompó működése.

Az automata térköz biztosítóberendezések átalakítása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a diákok megismerjék a vasúti távközlési és hangrendszereket, továbbá a felsővezetéki berendezéseket. A tantárgy mutassa be a különböző távközlési berendezéseket, azok külső és belső létesítményeit. A tantárgy elsajátítása alatt a diákok el tudják különíteni a különcélú és a vasútüzemi célú távbeszélő összeköttetéseket. A diákok részletesen ismerjék meg azokat a különcélú összeköttetéseket, amely kizárólag vasúti célból létesültek. A diákok legyenek tisztában az utastájékoztató rendszerek alapvető típusaival és azok működésével, amik elengedhetetlenül szükségesek a korszerű személyszállítás megvalósításához. Ismerjék meg a vonali rádiórendszereket azok berendezéseit. Legyenek tisztában a MÁV vontatási felsővezetéki hálózatának kialakításával és a villamos alállomások feladatával. Ismerjék fel a különböző felsővezetéki berendezéseket, és a hosszlánc részeit. A tantárgy mutassa be az állomások területén kialakított állomási és külön rendeltetésű áramköröket. A diákok sajátítsák el a felsővezetéken történő földelések fajtáinak ismereteit és legyenek tisztában ezek jelentőségével. Tantárgy tanítása során külön ki kell emelni a felsővezeték megközelíthetőségének távolságát, a vezetékek közelében végezhető munkákat és az áramütés esetén az elsősegélynyújtás alapjait. Fontos, hogy a diákok teljes bizonyossággal tudják, hogy a felsővezeték mikor van feszültség alatt és hogyan kell feszültségmentessé tenni. Ezeket az ismereteket a MÁV E.101. sz. *„Általános utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak üzemére*” című utasításból kell elsajátítaniuk.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Távbeszélő rendszerek	12.	6
Rádiórendszerek, adatátviteli rendszerek	12.	8
Villamos alállomások	12.	5
Felsővezetéki berendezések	12	12
Hangrendszerek, utastájékoztató rendszerek	5/13.	10
Villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírások és fogalmak	5/13.	10
Villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárások	5/13.	6

A forgalmi szervezet munkavégzésére vonatkozó rendelkezések	5/13.	5
Összesen:		**62**

Témakörök

Távbeszélő rendszerek

Távbeszélő rendszerek csoportosítása, részei.

LB és CB rendszerű kapcsolások.

Digitális telefonközpontok.

A vasúti közlekedés lebonyolítását szolgáló vezetékes kapcsolatok.

Diszpécseri rendszerek.

Hangrendszerek, utastájékoztató rendszerek

Utastájékoztató hangrendszer főbb részei és azok feladata, működése.

A MÁV-nál használt vizuális berendezések ismertetése.

Rádiórendszerek, adatátviteli rendszerek

Vonali rádiórendszerek.

GSM-R rendszerek.

GSM hálózatok szolgáltatásai.

Villamos alállomások

A villamos vasúti vonatatás elterjedése Magyarországon.

Villamos alállomások feladata, működése.

Felsővezetéki berendezések

Felsővezetéki berendezések kialakítása és a kialakításával szembeni elvárások.

Felsővezetéki berendezések részei. A hosszlánc.

Az állomás előtti szakaszolás feladata.

Állomási felsővezetéki áramkörök kialakítása.

Felsővezetéken történő földelések fajtái.

Villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírások és fogalmak

Villamos felsővezetéki berendezéshez kapcsolódó fogalmak ismertetése

Villamos felsővezetéki berendezések közelében betartandó magatartási szabályok. (megközelítés, sínhálózat megbontás, locsolás, rakodás, gallyazás.

Villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárások

Rendkívüli időjárás esetén követendő eljárások.

Tűzoltás felsővezetéki berendezés közelében.

Eljárás veszélyt jelentő rendellenességek esetén.

Baleseti segélynyújtás villamosított vonalon.

A forgalmi szervezet munkavégzésre vonatkozó rendelkezések

Együttműködési kötelezettség.

Villamos vontatójármű feszültségmentes vezeték alá vagy felsővezeték nélküli vágányra történő járatása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Pályavasúti berendezések gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a diákok működésük közben megismerjék a biztosítóberendezési, felsővezetéki és távközlési berendezéseket. A tanórák többségét üzemi körülmények között célszerű megtartani 5-10 fős csoportokban. A tantárgy mutassa be legjellemzőbb biztosítóberendezések

működését állomásokon vonat és tolatásmentes időben. Törekedni kell a minél szemléletesebb bemutatásra. Ezeken a berendezéseken mutassák be a váltó, jelző és sorompókezeléseket, és a közöttük lévő szerkezeti függőségeket. A tantárgy mutassa be az állomásokon található távközlő berendezéseket, a velük kialakítható összeköttetéseket. Figyeljék meg működésük közben egy hordozható távbeszélő készüléket. A diákok lássák az utastájékoztató berendezések beltéri és kültéri elemit és azok működését, illetve működtetését.

A tantárgy ismertetése során tanulmányozzák a felsővezetéki berendezés részeit, azok kialakítását és feladatát. Figyeljék meg a különféle földeléseket és lássanak munkahelyi földelés létesítését. Lássák gyakorlatban egy állomási áramkör feszültségmentesítését és feszültség alá helyezését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik és kiegészíti a Biztosítóberendezés és a Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek tantárgyakat.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Pályavasúti berendezések gyakorlat	5/13.	62
Összesen:		**62**

Témakörök

Pályavasúti berendezések gyakorlat 62 óra/62 óra

Biztosítóberendezési szerkezetek megfigyelése működésük közben (váltók, jelzők, sorompók).

Mechanikus-kulcsos berendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése a váltókezelői őrhelyen és a forgalmi irodában.

Elektromechanikus berendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése a váltókezelői őrhelyen és a forgalmi irodában.

Jelfogófüggéses biztosítóberendezés megtekintése, kezelésük megfigyelése.

Elektronikus biztosítóberendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése.

Állomásokon található távközlési berendezések ismertetése összeköttetésük helyszíni bemutatása.

Utastájékoztató berendezések megtekintése működésük közben és működtetésük megfigyelése.

Állomáson és a nyíltvonalon kialakított felsővezetéki berendezés megfigyelése.

Munkahelyi földelés létesítésének megfigyelése.

Állomási áramkör feszültségmentesítésének és feszültség alá helyezésének megfigyelése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Lehetőség szerint üzemi környezetben, ahol a tantárgy témaköreinek bemutatása megtörténhet.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Állomási biztosítóberendezések tantárgy 54 óra/54 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásnak célja, hogy a diákok megismerjék az állomási biztosítóberendezés típusait, annak kezelését. A diákok a képzés végén legyenek tisztában a biztosítóberendezés szerkezeti elemeivel, azok működtetésével. A tantárgy tanításának további célja, hogy a legjellemzőbb biztosítóberendezések működési elvét, kezelését, kültéri-és beltéri részeit részletesen ismertetve a diákok alkalmazni tudják ezeket a forgalmi ismeretek tanulása során. Tudják, hogy a különböző berendezésekkel hogyan kell vágányút ellenőrzést, váltó használhatósági ellenőrzést és váltóellenőrzést tartani. Tudják, hogyan lehet, az állomási sorompó berendezéseket kezelni, a fénysorompókat pedig sötétre kapcsolni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A biztosítóberendezés alapja, funkciói, a biztosítottság szintjei	9.	6
A jelzők	9.	8
A váltók	9.,10.	4,4
Váltóellenőrző szerkezetek, biztonsági betétek	10.	6
Mechanikai és vágányzáró szerkezetek	10.	5
Kulcsazonosító és kulcsrögzítő berendezés	10.,11.	3,5
SH berendezés	11.	8
D55 típusú biztosítóberendezés	11.	5
Összesen:		**54**

Témakörök

A biztosítóberendezés alapja, funkciói, a biztosítottság szintjei

A biztosítóberendezés feladata, funkciói.

Jellemző vonatveszélyeztetések.

A jelzők

A vonóvezetékes mozgatás elve.

Fényjelzők.

A váltók

A váltók szerkezeti kialakításuk szerinti csoportosítása.

Lezárási, Elzárási táblázat.

Váltórögzítés helyszíni és központi állítású váltóknál.

Váltóellenőrző szerkezetek, biztonsági betétek

Egyszerű váltózár.

Ellenőrzőzáras váltózár.

Ellenőrző retesz.

Biztonsági betétek alkalmazása kampózáras váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása zárnyelves váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása Tempflex váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása Spherolock váltóknál.

Mechanikai és vágányzáró szerkezetek

Egykarú kétállású és háromállású emeltyű.

Kétkarú háromállású emeltyű.

Kisiklasztó saru.

Vágányzáró sorompó.

Kulcsazonosító és kulcsrögzítő berendezés

Kulcsazonosító berendezés forgalmi irodai rendelkező készüléke.

Kulcsazonosító berendezés az őrhelyi állító- és váltózárkulcs azonosító készüléke.

Kulcsazonosító berendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás a kulcsazonosító berendezés működésének zavarai esetén.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés forgalmi irodai rendelkező készüléke.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés az őrhelyi állító- és váltózárkulcs azonosító készüléke.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás a kulcsrögzítő biztosítóberendezés működésének zavarai esetén.

SH berendezés

A SH biztosítóberendezés részei, leírása.

Irodai rendelkező készülék.

Állítóközponti készülék.

Siemens-Halske biztosítóberendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás Siemens-Halske biztosítóberendezés működésnek zavarai esetén.

Fényjelzős mechanikus SH-rendszerű biztosítóberendezés.

D55 típusú biztosítóberendezés

D55 típusú biztosítóberendezés felépítése.

Az állítókészülék kezelőszerelvényeinek ismertetése.

A biztosítóberendezés kezelése.

A biztosítóberendezés visszajelentései.

Forgalmi ok miatti különleges kezelések.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméleti részeket tanteremben, viszont a témakörökben felsorolt berendezések közül mindegyiket működésük közben is látni kell.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési ismeretek tantárgy **157 óra/157 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok alkalmazásait. Elsajátítsák a jelzők jelzéseit és a különböző jelzések esetén követendő eljárási és magatartási szabályokat. Jártasságot szerezzenek az egyéb jelzők alkalmazásával és azok jelzéseivel kapcsolatban. Egységesen alkalmazzák a különböző forgalmi helyzetekben a kézi- és hangjelzéseket. Ismerjék a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit. Megfelelő szintű ismeretük legyen a vonatokon, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekről, illetve a figyelmeztető jelekről.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési alapfogalmak alkalmazása	9.	10
Fényjelzők jelzéseinek értelmezése és a jelzők jelölése	9.	15
Alakjelzők jelzéseinek értelmezése	9.	11
Vezetőállás jelzők jelzéseinek értelmezése	10.	6
Tolatási mozgást szabályozó jelzők jelzéseinek értelmezése és azok jelölése	10.	10
Egyéb jelzők, figyelmeztető jelek	10.,11.	38,18
Kézi-és a vonatokon alkalmazható jelzések	11.,12.	18,15
Használhatatlan jelzők	12.	16
Összesen:		**157**

Témakörök

Jelzési alapfogalmak alkalmazása

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése

Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése

szempontjából.

A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

Fényjelzők jelzéseinek értelmezése és a jelzők jelölése

A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések

A főjelzők felsorolása, feladata

A főjelzők alkalmazása, szabványos állása

A főjelzők kezelése

A fényjelzők és jelzéseik

Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései

A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései

A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései

A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései

Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései

Alakjelzők jelzéseinek értelmezése

Az alak kijárati jelzők jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései

Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése

A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

Az előjelzővel egyesített alak főjelzők

Vezetőállás jelzők jelzéseinek értelmezése

A mozdonyokon, vezérlőkocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások

Tolatási mozgást szabályozó jelzők jelzéseinek értelmezése és azok jelölése

A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések

Egyéb jelzők, figyelmeztető jelek

Mellékvonali ellenőrző jelző

Az útátjárójelző

Az útsorompót ellenőrző jelzők

A Vasúti átjáró kezdete jelző

A váltójelzők

A Vágányzáró-jelző

A megállás helyének megjelölés

A Biztonsági határjelző

Csak a villamosmozdonyokra vonatkozó jelzők

A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik

A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik

Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán

Az Európai Vasúti Forgalomszabályozó Rendszerhez (ERTMS) kapcsolódó jelzők

Figyelmeztető jelek

Kézi-és a vonatokon alkalmazható jelzések

Kézijelzések és hangjelzések

A vonatközlekedés közben adható jelzések

A mozdonyszemélyzet hangjelzései

A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések

A fékpróba jelzések

A jelzőőrök jelzései

Jelzések a vonatokon és a járműveken

A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások

A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések

Használhatatlan jelzők

Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgy 108 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Ismerjék meg a vezetőállás jelző alkalmazását, működését. Ismerjék a tolatási mozgást szabályozó jelzők rendeltetését, továbbá az egyéb jelzők elhelyezésére vonatkozó előírások helyszínen történő alkalmazását. Legyen lehetőség a különböző közlekedési és tolatási helyzetekben begyakorolni a kézi- és hangjelzéseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Jelzési ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési ismeretek gyakorlat	10.,11.	36.,72
Összesen:		**108**

Témakörök

Jelzési ismeretek gyakorlat

A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. A fényjelzők jelzéseinek értelmezésének szabályai. A főjelzők kiegészítő jelzéseinek alkalmazására vonatkozó előírások. Fedezőjelzők alkalmazása, kialakítása és jelzései. A biztosított és nem biztosított alakjelzők jelzései. Az előjelzők szerepe a vonatközlekedés szabályozásában. Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései. A vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. A Mellékvonali ellenőrző jelző és az útsorompót ellenőrző jelzők szerepe a vonatközlekedés lebonyolításában. A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása, jelzései. Az egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők alkalmazása nyílt pályán, állomási vágányokon, a jelzők kitűzésére vonatkozó előírások. A járhatatlan pályarészek fedezése egyvágányú, kétvágányú, vagy párhuzamos egyvágányú pályán és a szolgálati helyeken. Munkahelyek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán. További egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. Figyelmeztető jelek. Kézijelzések és hangjelzések adása vonatközlekedés, tolatás közben, fékpróba jelzések, jelzőőrök jelzése és a mozdonyszemélyzet hangjelzése. Jelzések a vonatokon és a járműveken. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes gyakorlatokat tanteremben. A többi témakör esetében olyan üzemi környezetben kell a képzést végrehajtani, ahol a témakörben felsorolt ismeretek minél nagyobb mértékben megfigyelhetők.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési alapismeretek tantárgy 90 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok alkalmazásait. Ismerjék a jelzők jelzési képeit és a különböző jelzések esetén követendő szabályokat. Tudják a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit. Elsajátítsák a fogalom lebonyolításával kapcsolatos előírások alkalmazását. Szerezzenek jártasságot az egyéb jelzők alkalmazásával és azok jelzéseivel kapcsolatban. Alkalmazzák egységesen a különböző forgalmi helyzetekben a kézi- és hangjelzéseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kis mértékben az Állomási biztosítóberendezési tantárggyal van kapcsolatban a Jelzők témakörénél.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fő-és előjelzők	9.	38
Egyéb jelzők	9.,10.	16,5
Kézijelzések	10.	13
Nem üzemszerűen működő jelzők	10.	10
Vasúti járművek megjelölése és a figyelmeztető jelek	10.	8
Összesen:		**90**

Témakörök

Fő-és előjelzők

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése

Az utasítás hatálya

Az utasítás tartalma

Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések

A hallható és a látható jelzések alkalmazása

A jelzésadás ideje, helye, módja

Figyelési kötelezettség

Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű

jelzések esetén

A jelzőeszközök kéznél tartása

A jelzők csoportosítása

Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye

A jelzőárbocok színezése

Világítás

A főjelzők felsorolása, feladata

A főjelzők felsorolása

A főjelzők feladata

A főjelzők alkalmazása, szabványos állása

Bejárati jelző alkalmazása

Kijárati jelző fajtái, alkalmazása

Fedezőjelző alkalmazása

Térközjelző fajtái, alkalmazása

A főjelzők szabványos állása

A főjelzők kezelése

A főjelzők kezelésére vonatkozó előírások

A fényjelzők és jelzéseik

A fényjelzők jelzési rendszere

A jelzések értelmezésének alapszabályai

A főjelzők kiegészítő jelzései

A jelzőlapok alakja és elhelyezkedése az árbocon

Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fényfőjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései

A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései

Az alak kijárati jelzők jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései

Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése

Az előjelzők alkalmazása

Az előjelzők csoportosítása

Az előjelző és az előjelzést is adó főjelző helye

Az előjelző szabványos állása

Az alak előjelző kezelése

A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései

A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

Az előjelzővel egyesített alak főjelzők

Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései

A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása

A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása

A tolatásjelzők

A tolatásjelzők jelzései

A gurításjelzők

A gurításjelzők jelzése

Egyéb jelzők

Az útátjárójelző

Az útátjárójelző alkalmazása

Nem kell külön útátjárójelzőt elhelyezni

Az útsorompót ellenőrző jelzők

Az útsorompót ellenőrző jelzők csoportosítása

A Vasúti átjáró kezdete jelző

A váltójelzők

A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása

A váltók számozása

A váltójelzők jelzései

Az egyszerű váltó váltójelzőjének jelzései

A váltó a csúccsal szemben, illetve a gyök felől haladó menet részére is egyenes irányba áll.

A váltók kézi állítókészüléke

A Vágányzáró-jelző

A vágányzáró-jelző jelzései

A megállás helyének megjelölése

A Megállás helye-jelző

A Megállás helye-jelző alkalmazása

Távolságjelző

A Biztonsági határjelző

A Tolatási határjelző

A V-betűs jelző

A Fékút eleje-jelző

Fékút eleje-jelző alkalmazása kétvágányú pálya szolgálati helye előtt

Csak a villamosmozdonyokra vonatkozó jelzők

Leeresztett áramszedővel bejárandó pályaszakasz eleje jelző jelzése

Leeresztett áramszedővel bejárandó pályaszakasz vége jelző jelzése

Üzemben lévő villamosmozdonyokkal nem járható pályaszakasz eleje jelző jelzése

Figyelmeztető-jelző jelzése

A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik

Értesítés a lassan bejárandó pályarészekről

A lassan bejárandó pályarész (vágány) jelzése

A Lassúmenet előjelző

A Lassúmenet eleje jelző

A Lassúmenet vége jelző

A jelzők kitűzése és a kitűzés ellenőrzése

A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik

A járhatatlan pályarész fedezése

A Megállj-jelző előjelzője

A Megállj-jelző

A járhatatlan pályarész fedezése a nyílt pályán

A vágányzárolt pályarész fedezése

A fedezés ellenőrzése

Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán

Munkaterület fedezése a nyílt pályán

Munkaterület fedezése a szolgálati helyen

Kézijelzések

A vonatközlekedés közben adható jelzések

A mozdonyszemélyzet hangjelzései

A jelzések adására kötelezettek

Eljárás, ha a mozdony, vezérlőkocsi hangjelzést adó berendezése elromlott

A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések

A kézijelzések alkalmazása

A fékpróba jelzések

A fékpróba jelzések alkalmazása

A jelzőőrök jelzései

Megállj!

Nem üzemszerűen működő jelzők

A figyelembe nem veendő jelzők

Figyelmen kívül hagyandó jelzők

Az érvénytelen jelzők

Eljárás, ha a jelző érvénytelen

A használhatatlan jelző

Eljárás, ha a jelző használhatatlan

Eljárás, ha a jelző lámpája nem világít

Vasúti járművek megjelölése és a figyelmeztető jelek

A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások

A vonat elejének jelzése

A vonat végének jelzése

Jelzések a kapcsolatlan tolómozdonyon

Jelzések a tolatást végző járműveken

Jelzések a postakocsikon és a mozgáskorlátozottak szállítására kialakított kocsikon

Jelzések a személyek által elfoglalt kocsikon

A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések

Alapszabály

A vonat végének megjelölésére szolgáló eszközök kezelése

A jelzések ellenőrzése és megfigyelés

Figyelmeztető jelek

Függelékek

A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel

2., 3., 4. pontja

2. sz. Függelék

Lassúmenetek kitűzése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Legyen lehetőség a különböző közlekedési és tolatási helyzetekben begyakorolni a kézi- és hangjelzéseket. Az egyéb jelzők alkalmazására, elhelyezésére vonatkozó előírások helyszínen történő megfigyelése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Jelzési ismeretek gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési alapismeretek gyakorlat	10.,11.	36
Összesen:		**36**

Témakörök

Jelzési alapismeretek gyakorlat

A biztosított, nem biztosított főjelzők, előjelzők és ismétlőjelzők jelzésrendszere. Az alak főjelzők és a sárga-fehér árbocú jelzők jelzései. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. A lassan bejárandó pályarészek és a járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik. Vonatközlekedés- és tolatások alkalmával adott kézijelzések. A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők. Figyelmeztető jelek

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes gyakorlatokat tanteremben. A többi témakör tekintetében olyan üzemi környezetben kell a képzést végrehajtani, ahol a témakörben felsorolt ismeretek minél nagyobb mértékben megfigyelhetők.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi ismeretek tantárgy 555 óra/555 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait normál illetve normál üzemi helyzettől eltérő körülmények között. Felkészítse az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, továbbá az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát. Ismerjék a vonat előkészítés műveleteit példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésének szabályait, valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait. Ismerjék a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentés esetén követendő eljárásokat. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a Jelzési ismeretekben megtanult szabályok folyamatosan visszacsatolásra kerüljenek a Forgalmi ismeretek tantárgy kapcsolódó témaköreinél.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgyhoz érintőlegesen kapcsolódik a Jelzési ismeretek tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Váltók és Útsorompók kezelése	10.11./12.	36,54,48
Tolatószolgálat, Vonatelőkészítés	11.,12,	46,70
Vonatközlekedtetés	12.,5/13.	147
Szolgálat a vonatokon	5/13	37
Lassúmenetek, vágányzárak	5/13.	33
Téli időjárás esetén követendő eljárás	5/13.	15
Rendkívüli események	5/13.	24
Központosított forgalomirányítás	5/13.	12
Egyszerűsített forgalomirányítás	5/13.	18
A vasúti jármű- és vonatadatok kezelése	5/13.	16
Összesen:		**555**

Témakörök

Váltók és Útsorompók kezelése

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása

Kiegészítő utasítások jegyzéke

Segédkönyvek jegyzéke

Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

Fejrovatos előjegyzési napló vezetése

Hibaelőjegyzési könyv vezetése

Létesítmények jelölése, anyaghalmok elhelyezése a vágányok mellett

Végrehajtási Utasítások készítésére vonatkozó előírások

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

A váltók alkatrészei

A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból

Váltókörzetek kijelölése, őrzése

Sebesség a váltókon

Váltógondozás

A vágányút beállítása és ellenőrzése

A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

A váltók állítása

A váltók lezárása, felnyitása és feloldása

A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése

Váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról)

Lezárási táblázat. Elzárási táblázat

A biztonsági betétek alkalmazása zárszerkezettel ellátott váltóknál

Útsorompók, Útsorompók kezelése

A vasúti útátjárók lezárásának, a fénysorompó berendezések ideiglenes kikapcsolásának és az útsorompó hiba elhárításának szabályozása

Tolatószolgálat, Vonatelőkészítés

Tolatószolgálat

Általános rendelkezések

Tolatás emberi erővel

Tolatás mozdonnyal

Vonatvédelem tolatás közben

A tolatószolgálat végzésének szabályozása a gurítódombos, valamint a síktolatásra berendezett rendező- illetve egyéb pályaudvarokon

Általános rendelkezések és fogalom meghatározások

A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői

Fékezés

A gurítással kapcsolatos egyéb teendők

Tolatási módszerek

Gurítási, szalasztási tilalom. óvatosan tolatandó járművek felsorolása

Védekezés járműmegfutamodások ellen

Védekezés közlekedő vonatoknál

Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

A megfutamodott járművek megállítása

Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért

Kocsi- és vonatvizsgálat

Járműkapcsolások

Mozdonyok mennyisége

Vonatok terhelése

Vonatok hossza

Csak gőzmozdonyokra vonatkozó előírások

Vonatok összeállítása

Veszélyes áruval rakott kocsik vonatba sorozására vonatkozó előírások (védőkocsik alkalmazása) Robbanásveszélyes bárcával ellátott rakott kocsik besorozása

Rendkívüli küldemények továbbítása

Általános rendelkezések

Átvételi és továbbítási engedélyek kiadása, nyilvántartása

A rendkívüli küldemény előkészítése továbbításra

Rendkívüli küldemények továbbítása

Engedélyezett tengelyterhelést meghaladó kocsik továbbítása

H.6.sz. Utasítás rendkívüli küldemények

Általános rendelkezések:

Felvétel előtti engedélykérés, Felvételi(átvételi) engedély

A fuvarozás feltételeinek vizsgálata

Rakodás, küldemények felvétele

Továbbítási engedély

Fuvardíj, Fuvarlevél kezelése

A továbbítás lebonyolítása

Mellékletek

Önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt, széles nyomtávról normál nyomtávra átszerelt kocsik továbbítására és kezelésére vonatkozó előírások

A RO-LA forgalomra vonatkozó előírások

Általános előírások

RO-LA vonatok összeállítása

A RO-LA vonatok közlekedésével (tolatási mozgásával) kapcsolatos forgalomszabályozási előírások

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

Vonatközlekedtetés

Menetrend

Szolgálati menetrend és a menetrendi segédkönyv táblázatainak felsorolása és értelmezése

Vonatok forgalomba helyezése

A vonatok számozási rendszere

Általános rendelkezések

A vonatközlekedés lebonyolítása

Általános rendelkezések

Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása

Legkorábbi és legkésőbbi indulási idő kiszámítása

Követő vonat indítása állomástávolságban

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Térközi közlekedésre berendezett pályán nyíltvonali rakodást vagy tolatást végző vonat indítása

Vonatközlekedés nyíltvonalból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózat kiszolgálása közben

Engedélykérés, engedélyadás

A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése

A vonat tényleges indulási (áthaladási) idejének közlése

Előjelentés

Visszajelentés

A helytelen vágány felhasználása

Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán

Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel

Írásbeli rendelkezés szövegminták az F.1.sz. Jelzési Utasítás, az F2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei vonatkozó pontjaihoz a vonatszemélyzet értesítésére

A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra

A vonatok fogadása

Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.

Közlekedési Határozmányok táblázatainak tartalma

Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések

A munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozása a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások

Közlekedés szabályozása

A munkavonatok, munkagépek tárolása

A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése

Mérőkocsival történő mérések engedélyeztetése, végzése

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Közlekedés tolómozdonnyal

Szolgálat a vonatokon

Szolgálat a vonatoknál

Teendők a kiindulási állomáson

Magatartás menet közben

A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)

Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás

Az utasok tájékoztatása és védelme

Menetokmányok

Lassúmenetek, vágányzárak

Lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák, vágányzárak

Lassúmenetek

Írásbeli rendelkezés szövegminták az ideiglenes lassúmenetekkel kapcsolatos értesítésekről

A vonatforgalmat nem érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon kívül végzett munkák

A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon belül végzett munkák

Vágányzár, feszültségmentesítés, biztosítóberendezési kikapcsolás

Biztonsági intézkedések építési, átalakítási és fenntartási munkák engedélyezése

Tervezési, engedélyezési irányelvek, forgalmi technológia és koordinációs intézkedési terv készítése, jóváhagyása

Téli időjárás esetén követendő eljárás

Forgalmi szolgálat végzése télen

Felkészülés a téli időjárásra

Az utasítás célja, hatálya, fogalom maghatározása

A felkészülés és végrehajtás általános szabályai

A téli forgalmat szabályozó szervezetek

Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat

A hókészültségi fokozatok változtatása

Vonatközlekedés rendje havazás idején

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

Felkészülés

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása

Egyéb rendelkezések

Mellékletek

Rendkívüli események

Rendkívüli események

Rendkívüli események vizsgálatának szabályai

Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása

A rendkívüli események vizsgálatának általános szabályai

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevő személyek és szervezetek

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők szervezeti és személyi kötelezettségei

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők jogai

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők felelőssége

A vasúti balesetek vizsgálatainak rendszere

A rendkívüli esemény bejelentése és intézkedés a további veszély megszüntetésére

A helyszín megváltoztatása

A rendkívüli események helyszíni vizsgálata

A vasútbiztonsági balesetvizsgálat lefolytatása

Vizsgálati iratok készítése

A balesetvizsgálati zárójelentés felterjesztése a Biztonsági Igazgatóság

Vasútbiztonság részére

A lezárt vizsgálati jelentés ügykezelése

A vizsgálat megállapításaival kapcsolatos felülvizsgálati eljárás kezdeményezése

Veszélyes áru ellenőrizetlen szabadba jutásából történt rendkívüli események vizsgálata

A rendkívüli események nyilvántartása, a kockázatok értékelése, az üzembiztonsági ellenőrzések rendje

Mellékletek

A védett vezetők utazásainak és különleges szabályozást igénylő vonatok közlekedésének lebonyolítására

Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása

Az Utasítás leírása

rész: Különvonattal történő utazás során a kiemelt utasbiztosításra vonatkozó rendelkezések

rész: Közforgalmú személyszállító vonattal külön kocsiban történő utaztatás

rész: Közforgalmú személyszállító vonat külön kocsiszakaszában történő utaztatás

Mellékletek

Központosított forgalomirányítás

Központi forgalomirányításra és központi forgalomellenőrzésre berendezett vonalakra, valamint a távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek

Egyszerűsített forgalomirányítás

Csak keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások

Mellék- és keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá az egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

Útsorompók, sorompókezelés a szolgálatszünetelés tartama alatt

Tolatószolgálat

Védekezés a járműmegfutamodások ellen

A vonatok összeállítása

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

A vonatközlekedés lebonyolítása

Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vonalak

Általános rendelkezések

A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei

A tolatás végrehajtása

Egyéb rendelkezések

Vasúti jármű-és vonatadatok kezelése

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, ismerete

Fogalom meghatározások

A Vasúti járműadatok kezelésének elvei

A vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásai

Vontatott járművek adatfelvétele

Vonatadatok kezelése személyszállító vonatoknál

Vonatfelvétel nem személyszállító vonatoknál

Adatkezelés vonat érkezése után

Vonatok átadása, átvétele határállomásokon

Mellékletek

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalomszabályozás gyakorlat tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag gyakorlását. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatát. Ismerjék meg a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait. Adjon áttekintést a vonat előkészítéséhez tartozó szabályokról. Gyakorolják a vonatok terhelésének, hosszának, megfékezettségének megállapításait. Tudják rendszerben látni a vonatközlekedés lebonyolításával kapcsolatos előírásokat. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésére vonatkozó gyakorlati szabályait, valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Forgalomszabályozás gyakorlat tantárgy	5/13.	186
Összesen:		**186**

Témakörök

Forgalomszabályozás gyakorlat

Ismerjék meg az utasítás értelmezése szempontjából a különböző csoportosítások szerint a fogalom meghatározásokat. Lássák a szolgálati helyeken alkalmazott Állomási Végrehajtási Utasításokat és Végrehajtási Utasításokat. Alkalmazza az általános rendelkezésekben előírtakat. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait, gyakorolják a helyszínen váltók állítását, szereljenek fel zárszerkezettel ellátott váltókra biztonsági betéteket. Legyen rátekintésük az útsorompók működésére és azok hibáira. Összefüggéseiben lássák a tolatási tevékenységekhez tartozó technológiai folyamatokat. Gyakorolják tantermi körülmények között a vonatvédelem szabályait tolatás közben. Ismerjék és alkalmazzák a járműmegfutamodás elleni szabályokat többféle szituációban, továbbá kocsi és vonatvizsgálati jeleket valamint a járműkapcsolások előírásait. Ismerjék a személyszállító vonatok, tehervonatok és a különböző korlátozásokkal közlekedő kocsik besorozására vonatkozó előírásokat. Tudják az elméleti szabályokat alkalmazni a példák megoldásakor, ide tartozik a vonatok terhelésének megállapítása, a vonat hosszának kiszámítása és a vonat megfékezettségének megállapítása. Ismerjék a vonatszemélyzet helyére és létszámára vonatkozó előírásokat, a menetrend szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában valamint a vonatok forgalomba helyezésére vonatkozó szabályokat. Lássák át a vonatok számozási rendszerét és a vonatok fontossági sorrendjét. Ismerjék a vonatközlekedés lebonyolítására vonatkozó előírásokat. Alkalmazzák a különböző számítási metodikákat a legkésőbbi, legkorábbi indulási idők kiszámításánál, állomástávolságú- és térközi közlekedésre berendezett pályák esetében. Ismerjék az az engedélykérés, engedélyadás szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában. Alkalmazza a vonat számának és előrelátható indulási idejének közlését, a vonat tényleges indulási (áthaladási) idejének közlését és az elő- és visszajelentést. Tudja a helytelen vágányon közlekedő vonatokra vonatkozó előírásokat. Gyakorolja az Írásbeli rendelkezések kiállítását. Különböző szituációkban sajátítsa el a felhatalmazás módozatait. Ismerjék a vonatok fogadására vonatkozó szabályokat, kiemelten kezeljék a foglalt vágányra járatás szabályit, menetrend szerint áthaladó vonatok megállítását a szolgálati helyen és a tiltott egyidejű meneteket. Alkalmazzák a közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályokat. Gyakorolják a tolómozdonnyal közlekedő vonatok közlekedtetésének szabályait. Tudják a munkavonatokra vonatkozó általános rendelkezéseket valamint a munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozását a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon. Ismerjék a szolgálat a vonatoknál vonatkozó előírásokat. Legyenek tisztában a Lassúmenetekkel, építési- és fenntartási munkákkal és vágányzárakkal. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes témaköröket tanteremben, a többi témakör oktatását lehetőség szerint üzemi környezetben kell végrehajtani.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti forgalmi alapismeretek tantárgy 173 óra/173 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal a vonatok biztonságos közlekedtetésének, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait normál, illetve normál üzemi helyzettől eltérő körülmények között. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát. Ismerjék meg az önálló munkavégzésre vonatkozó tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben alkalmazandó előírásokat. továbbá az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokat. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a Jelzési ismeretekben megtanult szabályok folyamatosan visszacsatolásra kerüljenek a Forgalmi ismeretek tantárgy kapcsolódó témaköreinél.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy érintőlegesen kapcsolódik a Jelzési alapismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Váltók, sorompók	9.,10.	36,46
Tolatószolgálat, megfutamodás elleni védekezés	10.,11.	8,14
Járműkapcsolás, vonatösszeállítás	11.	13
Vonatközlekedés lebonyolítása	11.,12.	9,37
Vasúti pályákon végzett munkák	12.	10
Összesen:		**173**

Témakörök

Váltók, sorompók *82 óra/82 óra*

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése

Az utasítás hatálya

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása

Az utasítás tartalma

Kiegészítő utasítások, segédkönyvek

Kiegészítő utasítások jegyzéke

Segédkönyvek jegyzéke

Végrehajtási utasítások

Az utasítások kezelése

Az utasítások kéznél tartása

Az utasítások rendelkezéseinek értelmezése

Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Beosztás önálló szolgálattételre

Vizsgakötelezettség

Vizsga a távközlő és a biztosítóberendezés kezeléséből

Vizsga a villamosított vonalakra, valamint a villamos fűtésre, hűtésre vonatkozó ismeretekből

Az utasítás ismerete, vizsgák újabb letétele

Önképzés

Szolgálati magatartás

Felelősség

Magatartás a vágányok között

Idegen személyek tartózkodása vasúti területen

Az egy személy által kiszolgált mozdony vezetőjének cselekvőképtelensége

Biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot

Munkahely elhagyása

Rendelkezések adása és végrehajtása

Munkavégzés rendkívüli helyzetben

Parancskönyv

Egyenruha, szolgálati jelvény viselése

Dohányzás, nyílt láng használata

Ellenőrzési kötelezettség

Közlemények nyugtázása, előjegyzése

Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

Fejrovatos előjegyzési napló vezetése

Létesítmények, berendezések

Létesítmények, berendezések jelölése

Távbeszélő jelzése

Vágányok számozása

Kisiklasztósaruk és vágányzáró-sorompók jelölése

Helyszínrajz

Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

Hibaelőjegyzési könyv rendszeresítése, használata

Hibaelőjegyzési könyv, Hibanapló

A Hibaelőjegyzési könyv felfektetése

A hiba előjegyzése

A munkavégzés előjegyzése

Előjegyzés műszaki vizsgálatkor

Szolgálatátadás

Általános rendelkezések

Ólomlevétel és a számlálókészülék kezelésének ellenőrzése

Világítás, lámpagondozás

Szolgálati órák

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

A váltók alkatrészei

Az alkatrészek felsorolása

Tősínek és csúcssínek

A csúcssínek szabványos állása

Feles állás

Gyökkötések

Sínszékek, csúcssínemelő szerkezetek

Összekötő rúd (rudak)

Csúcssínrögzítő szerkezetek

Állítószerkezetek

Váltójelző

A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból

Csoportosítás

Lezárható és le nem zárható váltók

Biztosított és nem biztosított váltók

Váltókörzetek kijelölése, őrzése

Sebesség a váltókon

Váltógondozás

A váltók szabványos állása

Szabványos állás

A szabványos állás közlése

A vágányút beállítása és ellenőrzése

Utasítás a vonat vágányútjának beállítására

Az utasítás kiadásának időpontja

Teendők a vágányút beállításának elrendelése után

A vágányút ellenőrzés

Teendők a szabad vágányút biztosítására

A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

A használhatóság forgalmi feltételei

A használhatóság ellenőrzése

A használhatóság ellenőrzése szolgálat átvételekor és ellenőrzések alkalmával

A használhatóság ellenőrzése váltóállítás közben

A használhatóság ellenőrzése a vágányút beállításakor

A használhatóság ellenőrzése állandóan zárva tartott váltóknál

A váltók állítása

Váltóállítás vonat részére

Váltóállítás tolatás részére

A váltóállítás ideje

Váltófelvágás

A váltók lezárása, felnyitása és feloldása

Alapszabályok

A váltók lezárása a vonatok részére

Állandóan zárva tartandó váltók

A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése

Megjelölés

A kezelés általános szabályai

Állomási váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése

Nyíltvonali váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése

Más váltózárkulcsok és védelmi berendezések kulcsainak kezelése

Váltózár-és védelmi berendezés másodkulcsok

Váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról)

Alapszabály

Váltóellenőrzés központi állítású váltóknál

Váltóellenőrzés helyszíni állítású központból reteszelhető váltóknál

Váltóellenőrzés váltózáras váltóknál

Váltóellenőrzés helyszíni állítású le nem zárt váltóknál

Lezárási táblázat. Elzárási táblázat

A biztonsági betétek alkalmazása zárszerkezettel ellátott váltóknál

Az alkalmazás esetei

Biztonsági betét kampózáras váltókhoz

Biztonsági betét zárnyelves váltókhoz

A zárszerkezetek felszerelése

Készletben tartás

Lakatok, lakatkulcsok és lakat másodkulcsok kezelése

Az alkalmazás módjai

Oktatás

Útsorompók, Útsorompok kezelése

Az útsorompó kezelés általános szabályai

A sorompókezelők és a jelzőőrök értesítése az indítandó vonatról

Az útsorompók lezárása, felnyitása

Eljárás a fénysorompó zavarjelzése, valamint visszajelentő fényeinek hibája esetén

A fénysorompó használhatatlanságának esetei

Eljárás a nyíltvonali fénysorompó használhatatlansága esetén

Eljárás az állomási fénysorompó használhatatlansága esetén

A fénysorompó berendezés kikapcsolása

Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén

Intézkedés az útsorompó használhatatlanságának elhárítására, jelzőőrök kirendelésére

Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása

Eljárás, ha az értekezés lehetetlen

Eljárás a Vasúti átjáró kezdete-jelző, illetve az Útátjárójelző hiánya, valamint a fénysorompó berendezés jelzőjének megrongálása összetörése kidöntése esetén

Tolatószolgálat, megfutamodás elleni védekezés

Általános tolatószolgálatos ismeretek

Általános rendelkezések

Alapszabályok

A tolatás engedélyezése

Értesítés a tolatás engedélyezéséről

Tolatás megszüntetése és folytatása

Tolatásvezető kijelölése

A tolatásvezető teendői

A tolatásban résztvevők kötelességei

Fővágányok felhasználása tolatásra

Tolatás a nyílt vonal felé

Egyidejű tolatások

Átállás, összetolás

Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra

Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel

Javító-, tisztító-, mosó-, töltő-, lefejtő és egyéb mellékvágányokon a járművek fedezése

Járművek fedezése, ha a fővágányokon javítási, tisztítási stb. munkát végeznek

Tolatás vasúti járműmérlegen

Tolatás útátjárón át

Mozdonyok mozgásának szabályozása

A tolatóvágányút beállításának közlése

A mozdony megindítása

Tolatási sebesség

Fékezési módok tolatás közben

Fékezés kézifékkel

Fékezés légfékkel

Féksaru alkalmazása

Tolatás emberi erővel

Tolatás mozdonnyal

A mozdonyok helyzete, mennyisége

A mozdonyszemélyzet jelenléte

Tolatás ingavonattal

Tolatás szalasztással

Szalasztható kocsik mennyisége

Középütközős jármű szalasztása, gurítása illetve csurgatása

Szalasztás csonkavágányra

Vonatvédelem tolatás közben

Alapszabály

Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon

Érkező vonat közeledésekor az állomás bejárati végén végezhető tolatás

Vonat behaladása közben az állomás túlsó végén végezhető tolatások

Tolatás a vágányúttól jobbra illetve balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül

Vonatvédelem szalasztás, csurgatás és gurítás közben

Gurítási, szalasztási tilalmak

Szalasztási tilalom

Gurításból, szalasztásból kizárt járművek

Fokozott gonddal gurítható, szalasztható járművek

Gurítási tilalomra és óvatos tolatásra figyelmeztető bárcák

A tolatószolgálat végzésének szabályozása a gurítódombos, valamint a síktolatásra berendezett rendező-, illetve egyéb pályaudvarokon

Általános rendelkezések és fogalom-meghatározások

A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői

Fékezés

A gurítással kapcsolatos egyéb teendők

Tolatási módszerek

Védekezés járműmegfutamodások ellen

Védekezés közlekedő vonatoknál

Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

A megfutamodott járművek megállítása

Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért

Kocsi- és vonatvizsgálat

Vizsgálati jel

Utaló, sérülési bárcák és azok jelentése

Járműkapcsolás, vonatösszeállítás

Járműkapcsolások

Kapcsolókészülékek

Kapcsolás kombinált ütköző- és vonókészülékek

Kapcsolás csavarkapoccsal

Kapcsolás merev kapcsolórúddal

Kapcsolás a rakománnyal

Szükségkapcsolás

Más alkatrészek kapcsolása

Kapcsolásra kötelezett dolgozók

A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége

A vonatok hossza

Általánosan engedélyezett vonathossz

Túlhosszú vonatok

Csak gőzmozdonyokra vonatkozó előírások

Fűtő

Fűtő jelenléte a tolatást végző mozdonyon

A mozdonyok sebessége

Poggyászkocsi besorozása

Robbanásveszélyes, tűzveszélyes bárcával ellátott kocsik besorozása

Mozdonyok, szerkocsik besorozása

Vonali tolatásvezető helye a vonaton

Vonatok összeállítása

Általános rendelkezések

Általános besorozási tilalom

Személyszállító vonatok szerelvényének összeállítása

Ingavonatok szerelvényének összeállítása

Eltérés a vonatok szerelvényének előírt összeállításától

Tehervonatok szerelvényének összeállítása

Utánfutó (jármű)

Robbanásveszélyes továbbá tűzveszélyes bárcával ellátott kocsik besorozása

Fertőtlenítendő kocsik besorozása

Merev kapcsolórúddal vagy rakománnyal összekapcsolt kocsik besorozása

Kisiklott kocsik besorozása

Törött hordrugójú kocsik besorozása

Hőnfutott kocsik besorozása

Darukocsi besorozása

Hóeke besorozása

Áruként feladott, saját kerekein futó járművek szállítása

Mozdonyok, motorkocsik és szerkocsik besorozása

Szállított járművek kísérése műszaki szempontból

A vasút külön engedélyével fuvarozható rendkívüli küldemények továbbítása

Veszélyes áruk továbbítása

Robbanásveszélyes bárcával ellátott rakott kocsik besorozása

Tűzveszélyességre utaló bárcával ellátott kocsik besorozása

Robbanásveszélyre és tűzveszélyességre utaló bárcával ellátott kocsik besorozása

Radioaktív anyagra utaló veszélyességi bárcával ellátott kocsik besorozása

Védőkocsi

RID veszélyességi bárcák

Narancssárga RID azonosító tábla

Rendkívüli küldemények továbbítása

Általános rendelkezések

Rendkívüli küldemények meghatározása, az engedélyek fajtái

Rendkívüli küldemények előkészítése továbbításra

A továbbító vonat kiválasztása, vonatba sorozás, tolatás

Rendkívüli küldemények továbbítása

Rendkívüli küldemények továbbítása általános érvényű engedély (típusküldemény, valamint egyéb küldemény) alapján

Rendkívüli küldemények továbbítása egyedi érvényű engedély alapján

Engedélyezett tengelyterhelést meghaladó kocsik továbbítása

Önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt, széles nyomtávról normál nyomtávra átszerelt kocsik továbbítására és kezelésére vonatkozó előírások

A RO-LA forgalomra vonatkozó előírások

A függelék tartalma

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

Vonatkísérők továbbá a vonali tolatásvezető, vonali kocsirendező száma és helye a vonatoknál

Vonatközlekedés lebonyolítása

Menetrendek ismertetése és a vonatok forgalomba helyezése

A menetrend szerepe

A menetrend fajtái

Szolgálati menetrend

Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása

Utastájékoztatás

Vonatok forgalombaba helyezése

A közlekedő vonatok kijelölése

A vonatok forgalomba helyezése, lemondása

16.sz. Függelék

KIMUTATÁS a több szolgálati hellyel rendelkező állomásokról (pályaudvarokról), amelyekre a Szolgálati menetrendben megjelölt nem személyszállító vonatok külön értesítés nélkül bejárathatók, illetve amelyekről indíthatók:

KIMUTATÁS az ütközőbakban végződő rendszeres vonatfogadásra használt vágányokkal rendelkező nem fejállomásokról

A vonatok számozási rendszere

Általános rendelkezések

A vonatközlekedés lebonyolítása

Általános rendelkezések

Közlekedésszabályozó személyek

A közlekedésszabályozás rendszere

Azonos irányú vonatok közlekedése

Ellenkező irányú vonatok közlekedése

Állomási időköz figyelembevétele

Közlekedés több pályán több pályaudvarra

A pálya foglalt feliratú tábla alkalmazása

A vonatok számozása

A vonatok fontossági sorrendje

Figyelési, tájékozódási és értesítési kötelezettség

Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása

A menetrend szerinti helyzet visszaállítása

Legkorábbi és legkésőbbi indulási idő

Az érkezési idő kiszámításakor figyelembe veendő időelemek

Legkorábbi és a legkésőbbi indulási idő

Figyelembe veendő időelemek

Vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Követő vonat indítása állomástávolságban

Alapszabály

Vonatindítás a visszajelentés vétele előtt

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Térközrendszerek

Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel fel nem szerelt pályán

19.sz. Függelék térközi közlekedésre berendezett pályán nyíltvonali rakodást vagy tolatást végző vonat indítása

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán állomástávolságban

Engedélykérés, engedélyadás és a vonatok indulási idejének közlései

Alapszabály

Az engedélykérésre-adásra használható távközlő berendezések

Az engedélykérés-adás dokumentálása

Engedélyadás bizonyítása

Az engedélykérés- és adás szövege

Eljárás, ha az értekezés lehetetlen

A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése

Alapszabályok

A közlemény adásának és nyugtázásának módja

A közlemény érvénytelenítése és megismétlése

Eljárás, ha nem jelentkezik valamelyik sorompókezelő vagy jelzőőr

Előjelentés

Visszajelentés

Alapszabály

Visszajelentés adására és nyugtázására jogosult dolgozók

A visszajelentés ideje

Meggyőződés a vonat megérkezéséről (elhaladásáról)

A visszajelentés módja

A helytelen vágány felhasználása

Nyílt vonalon dolgozók védelme

Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán

Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel

Alapszabályok

A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra

A felhatalmazás módozatai

A felhatalmazás alapszabályai

A mozdonyvezető teendői

Induló, megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása előzetes jelzőkezeléssel és vonatindító jelzőeszközzel, valamint vonatindító jelzőkezeléssel

Induló és bármely okból megállás után induló nem személyszállító vonatok mozdonyvezetőjének felhatalmazása közvetett módon

Rendkívüli áthaladás

Felhatalmazás biztosított szolgálati hely kijárati jelzővel nem rendelkező vágányútján át

Korábbi közlekedés

A vonatok fogadása

Bejárati vágány

Bejárati irány

A bejárati irány megváltoztatása

Vonatfogadás foglalt vágányra

A megállás helye

Vonatfogadás túlhosszú vonatok találkozásakor

Menetrend szerint áthaladó vonatok megállítása a szolgálati helyeken

Tiltott egyidejű menetek

Terelési lehetőség mellett lebonyolítható egyidejű menetek

Terelési lehetőség nélkül, más feltételek mellett lebonyolítható egyidejű menetek

Kihaladás érkező vonat vágányútját érintő vagy metsző kijáraton át az érkezési oldalon

Azonos irányú vonatok bejáratása érintő vagy metsző vágányutakon

A vonatok fogadása és megfigyelése állomásokon és a nyílt vonalon

A be-, ki-, át- és elhaladás idejének feljegyzése

Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.

Eljárás továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők esetén

Közlekedés tolómozdonnyal

Engedélyezés, alkalmazás

Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések

Munkavonatok

Segélymozdonyok, segélyvonatok

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

A munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozása a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások

Közlekedés szabályozása

A munkavonatok, munkagépek tárolása

21.sz. Függelék Közlekedés tolómozdonnyal

A vonatot követő tolómozdony

Visszatérő tolómozdony

A személyzet értesítése

Induló vonat megtolása állomáson

A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése

Próbavonatok csoportosítása forgalmi szempontból

Próbavonatok csoportosítása rendeltetésük szerint

Különleges próbavonatok

Általános rendelkezések

Próbavonatok előkészítése

Mérőkocsival történő mérések engedélyeztetése, végzése

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Szolgálat a vonatoknál

Magatartás menet közben

Eljárás Megállj! jelzés meghaladásakor

Eljárás, ha a vonatnál jelzési hiányosság van

Eljárás, ha a vonatot a nyílt vonalon veszély fenyegeti

Eljárás sérült pályarész felfedezésekor

A megállítás okának közlése

Visszatolás a mögöttes állomásra

Jelzőkezelés tolt vonatok részére

A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)

A vonatfogadásra kötelezettek teendői

Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás

A vonat átadása

Az utasok tájékoztatása és védelme

Tartózkodás a mozdony vezetőfülkéjében és a szolgálati vonaton

Tartózkodás mozdonyon

Csak a keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások

Forgalmi dolgozó

Anyaghalom és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

A tolatás fedezése

Kapcsolás középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel

Kapcsolás merev kapcsolórúddal

A vonatok összeállítása

Általános besorolási tilalom

Fékes kocsik elosztása a vonatokban

Merev kapcsolórúddal és csak rakománnyal összekapcsolt kocsik

Hóeke besorozása

Vonatindítás visszajelentés vétele előtt

Mellék- és keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá az egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

Tolatószolgálat

Védekezés a járműmegfutamodások ellen

A vonatok összeállítása

A vonatközlekedés lebonyolítása

7.sz. Függelék

A) Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

B) Fejrovatos Előjegyzési napló vezetése

8.sz. Függelék Létesítmények jelölése, anyaghalmok elhelyezése a vágányok mellett

Távbeszélő jelzése

A vágányok számozása

A váltók számozása

Jelzők jelölése

A sorompók jelölése

Kisiklasztósaruk és Vágányzáró-sorompók jelölése

Helyszínrajz

Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

Vasúti pályákon végzett munkák

Lassúmenetek

Alapszabály

Nem vágányzár keretében végzett munkák

A vonatforgalmat nem érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon kívül végzett munkák

A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon belül végzett munkák

Vágányzár, feszültségmentesítés, biztosítóberendezési kikapcsolás

Előre látott pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásának megkezdése

Közös pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás

Előre nem tervezhető üzembiztonsági pályaműködtetői kapacitásigény felhasználása

Biztonsági intézkedések

A személyzet értesítése a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásáról

Eljárás a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásának megszüntetésekor és esetleges meghosszabbításakor

A forgalmi szolgálat végzése télen

Általános rendelkezés

Különleges rendelkezések a forgalmi szolgálat mikénti végzésére

A téli időjárás alkalmával követendő eljárásról

Az utasítás célja

Az utasítás hatálya

Fogalmak meghatározása

A készenlét (hókészenlét) fogalma

Az ügyelet (hóügyelet) fogalma

A hóügyeletes

Az utasítás leírása

Az utasítás módosítása

Az oktatások anyaga

Oktatás

Az utasítás ismerete

Általános rendeletek

A felkészülés és végrehajtás általános szabályai

Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat

A hókészültségi fokozatok változtatása

Vonatközlekedés rendje havazás idején

Felkészülés a téli időjárásra, szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

Forgalmi szakmai terület

Felkészülés

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása

Egyéb rendeletek

Rendkívüli események

Rendkívüli intézkedések

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi gyakorlat tantárgy 100 óra/100 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag gyakorlását. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait. Sajátítsák el az útsorompók kezelésére vonatkozó szabályokat, továbbá a tolatási műveletek biztonságos végzésének előírásait. Gyakorolják a járműmegfutamodással kapcsolatos szabályok és eszközök alkalmazását. Adjon áttekintést a vonat előkészítéséhez tartozó szabályokról. Tudják rendszerben látni a vonatközlekedés lebonyolításával kapcsolatos előírásokat. Ismerjék a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Vasúti forgalmi alapismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Forgalmi gyakorlat tantárgy	11.,12.	54,46

Összesen:		**100**

Témakörök

Forgalmi gyakorlat 100 óra/100 óra

Ismerjék meg a váltók alkatrészeit, tudják csoportosítani a váltókat forgalombiztonsági szempontból. Tudják a vágányút beállításának elrendelése utáni teendőket és a váltók használhatóságának forgalmi szempontjait. Ismerjék a váltózárkulcsok és a védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölését és kezelését valamint a Lezárási- és az Elzárási táblázatokat. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait, gyakorolják a helyszínen váltók állítását, szereljenek fel zárszerkezettel ellátott váltókra biztonsági betéteket. Ismerjék a váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról) megtartásának jelentőségét. Tudják az útsorompó kezelés általános szabályait, azok lezárásának és felnyitásának előírásait. Ismerjék a fénysorompó és a teljes sorompó használhatatlansága esetén az eljárási szabályokat. Összefüggéseiben lássák a tolatási tevékenységekhez tartozó technológiai folyamatokat. Gyakorolják tantermi körülmények között a vonatvédelem szabályait tolatás közben. Ismerjék és alkalmazzák a járműmegfutamodás elleni szabályokat, kocsi és vonatvizsgálati jeleket valamint a járműkapcsolások előírásait. Ismerjék a vonatok összeállításának alapszabályait és a besorozási korlátozásokat. Tudják használni a Menetrendjegyzéket és a Szolgálati menetrendet. Ismerjék a vonatközlekedés lebonyolítására vonatkozó általános előírásokat. Sajátítsák el a követő vonatok indításának szabályait. Ismerjék az az engedélykérés, engedélyadás szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában. Gyakorolja az engedélyadás bizonyítását és visszajelentést. Különböző szituációkban sajátítsa el a felhatalmazás módozatait. Alkalmazzák a közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályokat. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes tanfolyamokat tanteremben, a többi témakör oktatását lehetőség szerint üzemi környezetben kell végrehajtani.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs előtanulmányi követelmény

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkavédelmi alapismeretek	9.	4
Munkahelyek kialakítása	9.	4
Munkavégzés személyi feltételei	9.	2
Munkaeszközök biztonsága	9.	2
Munkakörnyezeti hatások	9.	2
Munkavédelmi jogi ismeretek	9.	4
Összesen:		**18**

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt

technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározása.

Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai

biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések.

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalék-számítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vasúti közlekedési rendszerek gyakorlat 136óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a diákok megismerjék a vasúti pályát és tartozékait. Tisztában legyenek a vasúti pálya vonalvezetésével, szerkezeti kialakításával. A cél, hogy a diákok a tantárgy befejeztével tisztában legyenek a vasúti pálya al- és felépítményével, ismerjék a speciális alépítményeket, ami elengedhetetlenül szükséges a vasúti közlekedés szélesebb látókörének megvalósításához. A diákok ábrákon, fotókon ismerjék fel a vasúti pálya szerkezeti elemeit, tartozékait. A tanulók a tantárgy befejeztével alapvetően ismerjék a különböző vonatatási nemű mozdonyok főbb működési elvét, a vonóerő kifejtésére szolgáló gépészeti berendezéseit. Adjon átfogó képet a vontató- és vontatott járművek csoportosításáról, számozásáról, jelöléseiről és kötelező feliratairól.

Kapjon átfogó képet a vasútvonalak, szolgálati helyek és a rendező pályaudvarok átbocsátóképességéről.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti pálya szerkezeti kialakítása	11	34
A vasúti vontató és vontatott járművek kialakítása szerkezeti elemei	11.,12.	40,20
A vasút átbocsátó képessége	12	42
Összesen:		**136**

Témakörök

A vasúti pálya szerkezeti kialakítása

Felépítmény

sínek,

sínillesztések,

aljak,

sínleerősítések,

ágyazat.

Alépítmény.

kiegészítő réteg,

földmű,

vízelvezetés, víztelenítés,

műtárgyak, hidak.

Különleges szerkezetek:

kitérők, átszelések,

útátjárók.

Állomások kialakítása:

személyforgalmi létesítmények,

teherforgalmi létesítmények

A vontató és vontatott járművek kialakítása szerkezeti kialakítása

Vontató járművek kialakítása

gőzmozdonyok szerkezeti elemei

dizelmozdonyok fajtái, szerkezeti elemei, működési elvük

villanymozdonyok működési elve

A vasút átbocsátóképessége

a vasútvonalak átbocsátó képessége

szolgálati helyek átbocsátó képessége

rendező pályaudvarok átbocsátó képessége

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

9.6 KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ

FOGLALKOZTATÁS II. TANTÁRGY

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra *

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13, 1/13	3
Munkaviszony létesítése	5/13, 1/13	4
Álláskeresés	5/13, 1/13	4
Munkanélküliség	5/13, 1/13	4
Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek 3 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Munkaviszony létesítése 4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés 4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség 4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra *

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13, 1/13	7
Munkaviszony létesítése	5/13, 1/13	7
Álláskeresés	5/13, 1/13	24
Munkanélküliség	5/13, 1/13	24
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 7 óra

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 7 óra

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés24 óra

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs 24 óra

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy (11654-16 azonosító számú)

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy 54 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a jogi alapokkal kapcsolatos fogalmakat és a jogalkotás alapjait. Ismerjék meg az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a polgári jog alapjait, a büntetőjog általános részi rendelkezéseit és a kriminalisztika alapfogalmait, eszközeit, módszereit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Jogi alapismeretek	9	10
Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek	9	12
Polgári jog alapjai	9	12
Büntetőjog általános rész	9	10
Kriminalisztika	9	10
Összesen:		**54**

Témakörök

Jogi alapismeretek 10 óra

Normák, értékek, erkölcsi szabályok, társadalmi szabályok, mint az emberi együttélés alapjai.

A jog kialakulása, szerkezete.

A jogi norma fogalma, jellemzői.

A jogkövetkezmény fajtái: joghatás, szankció.

A jogalkotás jellemzői, fajtái, szervei, szakaszai, folyamata.

A jogszabályok és a közjogi szervezetszabályozó eszközök.

A jogszabályok érvényessége és hatálya.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A jogalkalmazás fogalma, szakaszai, fajtái

Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek 12 óra

Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése.

Az alkotmányjog alapfogalmai.

Az alkotmányosság fogalma és követelményei.

Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei.

Az emberi jogok érvényesülésének sajátosságai a rendvédelmi szervek munkájában. A nemzetközi jog fogalma, alapelvei, szerepe.

A diplomáciai mentesség fogalma, a diplomáciai és személyes mentességet élvező személyekre vonatkozó nemzetközi jogi rendelkezések.

Magyarország és az Európai Unió.

A humanitárius jog alapvető rendelkezései.

A Munkavédelmi törvény alapvető szabályai.

Polgári jog alapjai 12 óra

A polgári jog fogalma.

A Polgári Törvénykönyv szerkezete.

A polgári jog alapelvei.

A személy fogalma.

Jogképesség, cselekvőképesség fogalma, az ember cselekvőképessége.

A személyhez fűződő jogok sérelmének esetei.

A személyhez fűződő jogok védelmének polgári jogi eszközei.

A szerződés fogalma.

A tulajdonjog alanya, tárgya és tartalma.

A birtok, a birtok fajtái.

Büntetőjog általános rész 10 óra

A büntetőjog fogalma, meghatározása tágabb és szűkebb értelemben.

A büntetőjog részei.

A büntetőjog alapelvei.

A büntetőjog jogforrásai.

A Büntető Törvénykönyv (Btk.) szerkezete.

A Btk. időbeli, területi és személyi hatálya.

A bűncselekmény fogalma, súly szerinti felosztása.

A bűncselekmény elkövetői, megvalósulási szakaszai.

Általános törvényi tényállás szerkezete, elemei.

Büntethetőségi akadályok rendszere.

A katonákra vonatkozó rendelkezések.

Kriminalisztika 10 óra

A kriminalisztika fogalma, tárgya, felosztása.

A krimináltechnika fogalma, rendszere.

A büntetőeljárási cselekményekkel kapcsolatos krimináltaktikai ajánlások és módszerek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság és vagyonvédelem I. tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a személy- és vagyonvédelmi alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	9	18
Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I.	9	9
Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II.	9	9
Összesen:		**36**

Témakörök

Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek 18 óra

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.

A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.

Társaság alapítása.

A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.

A személy- és vagyonőr általános feladatai.

Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.

A törvényességi felügyelet.

* * 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I. 9 óra

A szolgálatokra való felkészülés, a szolgálat átadására, átvételére és teljesítésére vonatkozó szabályok, szolgálati okmányok.

A szolgálat ellátása során alkalmazható ellenőrző, átvizsgáló eszközök, azok jogszerű alkalmazása.

Az őr-, járőr-, bolti őr-, recepciós szolgálat alapelvei, végrehajtásának rendje és szabályai.

A terület (szállítmány) biztonságának elemeit befolyásoló tényezők.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II. 9 óra

A védelmi rendszer elemei.

Az elektronikai védelem, fogalma, elemei.

A mechanikai védelmi rendszerek.

A mechanikus védelem lehetőségei és feltételei.

Az objektumvédelem alapjai és fogalma.

Az objektumok csoportosítása, a komplex védelem.

A rendezvénybiztosítás fogalma, helye, szerepe a vagyonvédelemben.

A rendezvények fajtái és csoportosítása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság és vagyonvédelem II. tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

Személy- és vagyonvédelmi ismereteiket bővítsék a személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályaival.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be és kiléptetésének szabályai	10	16
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai	10	10
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai	10	10
Összesen:		**36**

Témakörök

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai
16 óra

Személy be- és kiléptetés általános feladatai.

Elektronikai beléptető rendszerek.

A személyforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

A személyforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Gépjárművek be- és kiléptetésének rendje és szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A szállítmány ellenőrzésének szabályai.

A gépjármű ellenőrzésének szabályai.

Intézkedés tiltott anyagokkal rakott jármű beléptetése esetén.

Bűncselekmények megelőzése.

Az áruforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

Az áruforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai 10 óra

Recepciós szolgálat ellátásának szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

Ruházat, csomagellenőrzés szabályai.

A kulcsok kezelésének rendje, a telefonközpontos feladatai.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

Az objektum kiürítésének rendje.

A recepciós tevékenysége rendellenesség észlelése esetén.

A recepciós tevékenysége szabálysértés, illetve bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai 10 óra

Bolti őrszolgálat ellátásának szabályai.

A dolgozók be- és kiléptetésének általános feladatai, szabályai.

A bolti őr viselkedésének alapvető szabályai.

Csomagátvizsgálás szabályai, be, illetve a kiszállítást végző gépjárművek ellenőrzése.

A bolt kiürítésének rendje.

Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.

A bolti őr tevékenysége szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság és vagyonvédelem III. tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket, tudják elhatárolni azok alkalmazását. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, és a járőrszolgálat szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök	11	8
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kisérése	11	5
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek:járörszolgálat szolgálat ellátásának szabályai	11	5
Összesen:		**18**

Témakörök

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök 8 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és. vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése 5 óra

A különböző szállítmányok kísérése (veszélyes, vasúti, közúti, vízi- és légi).

A szállítmánykísérő őr feladatai, felszerelése.

A pénz- és értékszállítás, mint vagyonvédelmi tevékenység, jelentősége és fontossága.

A pénz- és értékszállítás gyalogosan, közterületen, tömegközlekedési eszközön. A pénz- és értékszállítás gépkocsival.

A szállításra vonatkozó szabályok, tilalmak.

Eljárás rendőri közúti ellenőrzéskor. Eljárás baleset esetén. Eljárás műszaki hiba esetén. Eljárás saját baleset esetén. Eljárás gyanús követés esetén.

Az értékszállítás befejezését követő feladatok. Különbségek a pénz- és értékszállítás, valamint a veszélyes szállítmányok őrzése terén.

A veszélyes szállítmányőrzés fogalma és területei.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a járőrszolgálat ellátásának szabályai 5 óra

A járőrszolgálat ellátásának szabályai, járőr általános feladatai.

A járőrszolgálat felszerelése.

A járőr útvonal és időterve.

Járőrözési módok.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, tevékenysége rendellenesség észlelése esetén. A járőr tevékenysége szabálysértés észlelése esetén.

A járőr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság és vagyonvédelem IV. gyakorlat tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a készenléti járőrszolgálatra valamint a speciális őrzés védelemre vonatkozó szabályokat a személy- és vagyonőri munkában. Ismerjék meg a közterület-felügyelő tevékenység alapvető szabályait, az önkormányzati rendészeti feladatokat

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámokA f

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem		9
Közterület felügyelői feladatok I.		11
Közterület felügyelői feladatok II.		11
Összesen:		**31**

Témakörök

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem 9 óra

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat.

Készenléti járőr általános feladatai, felszerelése, útvonala és kivonulási útvonaltervei.

Kapcsolattartás a diszpécserrel.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A készenléti járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, rendellenesség észlelése esetén.

A készenléti járőr tevékenysége szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén. Speciális őrzés védelem.

Lopások, zsebtolvajlások megelőzése, bizonyítása, és az ezekkel kapcsolatos intézkedések.

A rendkívüli események bekövetkezése esetén teendő intézkedések.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Intézkedési kötelezettségek szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén.

A bűncselekmény elkövetésén tetten ért személy elfogása, kísérése és a hatóságnak történő átadása.

Közterület-felügyelői feladatok I. 11 óra

A közterület rendjének védelme

A közterület jogszerű, engedélyhez kötött használatának ellenőrzése

A hajléktalan ellátás alapfeladatainak segítése

Az önkormányzat közterületi rendezvényeinek védelme

Közterület-felügyelői feladatok II. 11 óra

Az önkormányzati tulajdonú közösségi tömegközlekedési eszközök rendeltetésszerű használatának ellenőrzés

Állategészségügyi és állatrendészeti feladatok ellátása

Köztisztaságra vonatkozó jogszabályok végrehajtásának ellenőrzése

Részt vesz a szabálysértési és közigazgatási eljárások kezdeményezésében, lefolytatásában, törvény illetve önkormányzati rendeletben meghatározott esetekben lefoglalást vagy elkobzást kezdeményez, illetve ruházat, csomag és gépjármű átvizsgálást végrehajt

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy-és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

Gyakorolják személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyek ki és beléptetése	11	6
Kényszerítő és támadáselhárító eszközök gyakorlat I.	11	8
Szállítmánykisérés gyakorlat	11	4
Összesen:		**18**

Témakörök

Személyek ki és beléptetése 6 óra

Személy be- és kiléptetés

Gépjárművek be- és kiléptetése

A szállítmány ellenőrzés

Ruházat, csomagellenőrzés

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlat I. 8 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Szállítmánykísérés gyakorlat 4 óra

Szállítmányok kísérése

Az értékszállítás befejezését követő feladatok

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy- és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják támadáselhárító és eszközök használatát. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a járőrszolgálat gyakorlati szabályait. Gyakorolják a közterület-felügyelői tevékenység szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Kényszerítő és támadáselhárító eszközök gyakorlat II.	12	7
Járőrszolgálat gyakorlat	12	6
Közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat	12	18
Összesen:		**31**

Témakörök

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlat II. 7 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Járőrszolgálat gyakorlat 6 óra

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A járőrszolgálat ellátása

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat

Közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat 18 óra

A közterület rendjének védelme

A közterület jogszerű, engedélyhez kötött használatának ellenőrzése

A hajléktalan ellátás alapfeladatainak segítése

Az önkormányzat közterületi rendezvényeinek védelme

Részt vesz a szabálysértési és közigazgatási eljárások kezdeményezésében, lefolytatásában, törvény illetve önkormányzati rendeletben meghatározott esetekben lefoglalást vagy elkobzást kezdeményez, illetve ruházat, csomag és gépjármű átvizsgálást végrehajt

Köztisztaságra vonatkozó jogszabályok végrehajtásának ellenőrzése

Az önkormányzati tulajdonú közösségi tömegközlekedési eszközök rendeltetésszerű használatának ellenőrzés Állategészségügyi és állatrendészeti feladatok ellátása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. tantárgy 54 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a magyarországi rendvédelmi szervek történetét az államalapítástól napjainkig. A tanuló ismerje meg a rendőrség, feladatát, működését, szervezeti felépítését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A magyarországi rendvédelmi szervek története	9	36
Rendvédelmi szervek alapismeretek I.	10	10
Munkavédelem és környezetvédelem	10	8
Összesen:		**54**

Témakörök

A magyarországi rendvédelmi szervek története 36 óra

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai.

Az államalapítástól a török kiűzéséig.

A hódoltsági területek sajátos közigazgatása (vilajet, kádik).

A török kiűzésétől 1848-ig.

Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc idején.

A dualizmus korában.

A két világháború között

Az 1945-1989 közötti időszakban.

A magyarországi rendvédelem nemzetközi együttműködéseinek kialakítása.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A modern rendfenntartó testületek felépítése, modellje.

Rendvédelmi szervek alapismeretek I. ***10 óra***

A rendvédelmi szervek helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok.

A rendvédelem alapfogalmai.

A Magyarországon működő rendvédelmi szervek irányítása: a Belügyminisztérium.

A rendőrség feladatai. A rendőrség működése. A rendőrség szervezeti felépítése.

Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv, a belső bűnmegelőzési és bűnfelderítési feladatokat ellátó szerv, valamint a terrorizmust elhárító szerv felépítése, feladatai.

Munkavédelem és környezetvédelem ***8 óra***

A munkavédelmi szabályok, előírások gyakorlati alkalmazása

A környezetvédelmi szabályok gyakorlatban történő alkalmazása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II. tantárgy 90 óra *

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a katasztrófavédelem és a büntetés-végrehajtás feladatát, működését, szervezeti felépítését és az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal feladatait

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendvédelmi szervek alapismeretek II.	9	18
A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében	9	20
Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	9	24
Általános szolgálati ismeretek	9	28
Összesen:		**90**

Témakörök

Rendvédelmi szervek alapismeretek II. 18 óra

A hivatásos katasztrófavédelmi szervre vonatkozó alapvető ismeretek.

A büntetés-végrehajtási szervezet felépítése, feladatai.

A polgári nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása.

Az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal irányítása, tevékenységi körei, személyi állománya.

Együttműködés a rendvédelmi szervek között.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében 20 óra

Magyarország biztonsága és biztonsági stratégiája

A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek.

A rendőri intézkedések és eljárások alapjai.

Az egyes rendészeti tevékenységet végző személyek tevékenységének alapjai.

A katasztrófavédelmi intézkedések, eljárások alapjai.

A büntetés-végrehajtási szervek feladatai és eljárásai.

Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek 24 óra

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.

A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.

Társaság alapítása.

A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.

A személy- és vagyonőr általános feladatai.

Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.

A törvényességi felügyelet.

Általános szolgálati ismeretek 28 óra

Adat- és titokvédelemre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, a fogvatartottak adatainak kezelése.

Az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmak.

Iratok védelmével kapcsolatos szabályok.

Egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság vizsgálatára vonatkozó rendelkezések.

A szolgálati viszony tartalma.

Beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer.

A rendvédelmi szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III. tantárgy 144 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a tűzoltó és tűzmegelőzési alapismereteket, illetve a büntetés-végrehajtási nevelési alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A szolgálatellátás általános szabályai	10	60
Tűzoltó és tűzmegelőzési ismeretek	10	60
Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek	10	24
Összesen:		**144**

Témakörök

A szolgálatellátás általános szabályai 60 óra

A szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések.

Szolgálaton kívüli magatartási szabályok

Rendőri Hivatás Etikai Kódexe, a Büntetés- végrehajtási szervezet Etikai Kódexe.

A hierarchia jelentősége és szerepe a rendvédelmi szerveknél.

A rendőr magatartására vonatkozó általános szabályok.

Parancs, utasítás fogalma, végrehajtásának rendje.

Alapvető alaki előírások: megjelenés, öltözködés, ápoltság.

Alaki fogások gyakorlása. Fordulatok, hátraarc

Az egyenruha viselésének szabályai.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos feladatok ellátásának szabályai.

Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek 60 óra

Égéselmélet és oltóanyag alapismeret.

Az égés és a tűz általános jellemzése, fogalma, kialakulása, terjedése, osztályozása.

A tűz kísérő jelenségei, paraméterei zónái, veszélyei.

Az égés megszűntetésének módjai.

Tűzoltóanyagok jellemzése, csoportosítása, felhasználási lehetőségei.

A tűzoltó vízsugár képzése, formái és ezek jellemzése.

Tűzoltási és műszaki mentési alapismeretek.

Az ember, állat, tárgymentések jellemzése, sajátosságai.

Tűzoltási és műszaki mentési tevékenység vezetése.

A tűzmegelőzés helye, szerepe.

Személyek biztonságát szolgáló szabályok rendszere.

A tűzoltás alapvető feltételeit biztosító szabályok.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak.

A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek 24 óra

A büntetés-végrehajtás működését meghatározó jogszabályok.

A büntetés-végrehajtási nevelés pedagógiai hagyományai.

A büntetés-végrehajtási nevelés történeti-ideológiai változásai.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtása, célja.

A büntetés- végrehajtási nevelés fogalma, története.

A nevelés jogszabályi háttere,- eszközei, ösztönzés, fegyelmezés-jutalmazás.

Eltérő nevelési igényű csoportok (HSR körlet, KBK, fiatalkorúak, nők, első bűntényesek).

A reintegrációs programok, resztoratív elemek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV. tantárgy 144 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerkedjenek meg a közlekedés alapfogalmaival és a KRESZ alapvető szabályaival. A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket. Ismerkedjenek meg a határrendészeti alapismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedési alapismeretek	11	48
Kényszerítő és támadáselhárító eszközök	11	64
Határrendészeti ismeretek	11	32
Összesen:		**144**

Témakörök

Közlekedési alapismeretek 48 óra

A közlekedés fogalma szűkebb és tágabb értelemben.

A közlekedés ágazatai, valamint a közúti közlekedésben résztvevők jogai és kötelességei.

Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások.

A KRESZ hatálya, a bizalmi elv lényege.

Az úttal, a járművekkel kapcsolatos fogalmak, jogszabályi előírások.

A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések.

A közúti közlekedésben való részvétel személyi feltételei, a járművezetők legfőbb kötelességei.

A járművezetés személyi feltételei.

Kerékpárosra vonatkozó szabályok, közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések.

Járművekre vonatkozó szabályok.

---

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Megállás, várakozás, párhuzamos közlekedés

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök 64 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

Rendőri ismeretek:

A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai.

A kényszerítő eszközök csoportosítása.

Testi kényszer.

Bilincs.

Vegyi eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása.

A szolgálati kutya alkalmazása.

Útzár, megállásra kényszerítés.

Lőfegyverhasználat szabályai.

Csapaterő, tömegoszlatás.

A büntetés- végrehajtásnál rendszeresített kényszerítő eszközök, alkalmazásuk eltérő szabályai.

Személy- és vagyonőri ismeretek:

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Határrendészeti ismeretek 32 óra

A Határőrség történetének rövid áttekintése.

A határrendészeti szolgálati ág fejlődése, helye, szerepe, feladatrendszere a Rendőrség szervezeti felépítésében.

A határrendészeti feladatok változásai az Európai Uniós csatlakozás és a Schengeni taggá válás következtében.

Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak.

A határrendészeti feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók.

A határrendészeti szolgálati ág felépítése.

A határrendészeti kirendeltség fogalma, felépítése, feladatai.

A határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet meghatározása.

A határbiztonsági rendszer felépítése.

A határellenőrzéssel, határrend fenntartásával, a mélységi ellenőrzéssel kapcsolatos feladatok ellátásának rendje, az idegenrendészeti intézkedések és eljárások.

A kiegyenlítő intézkedések bevezetésének gyakorlati megvalósulása, akciók végrehajtásának rendje, a mélységi ellenőrzés technikai eszközei.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok V. tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók szerezzenek iparbiztonsági, illetve katasztrófavédelmi alapismereteket, katasztrófavédelmi műszaki ismereteket és a rendőri szolgálati ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek	12	16
Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek	12	16
Rendőri szolgálati ismeretek	12	30
Összesen:		**62**

Témakörök

Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek 16 óra

Katasztrófák elleni védekezés alapjai.

A katasztrófavédelem hazai jogszabályi alapjai.

A nemzeti védekezés időszakai és rendszere.

A katasztrófák csoportosítása, jellemzői.

Magyarország jellemző katasztrófaveszélyeztetettsége.

Katasztrófavédelmi tervezés alapjai, a katasztrófavédelmi együttműködés alapelvei.

Helyreállítási és újjáépítési ismeretek.

Iparbiztonsági alapismeretek, az iparbiztonsági hatósági eljárások fajtái, hatásköri és illetékességi szabályai.

Veszélyes üzemekkel kapcsolatos feladatok rendszere.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Veszélyes anyagok közúti, vasúti, vízi és légi szállításának alapvető szabályai.

Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek 16 óra

A katasztrófavédelem eszközei, felszerelései

A katasztrófavédelmi felszerelések rendszerezése, csoportosítása.

A szakszerű, gazdaságos és biztonságos üzemeltetésű katasztrófavédelmi eszközök műszaki jellemzői.

A tűzoltó szakfelszerelések csoportosítása.

A tűzoltó fecskendők szívó- és nyomóoldali felszereléseinek műszaki jellemzői, használatuk lehetőségei.

A habképzés kiegészítő felszerelései.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak. A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

Katasztrófavédelem védőeszközei.

A védőeszközök fogalma és csoportosítása.

A légzésvédő eszközök feladata és csoportosítása.

A tűzoltóságnál használatos légzőkészülékek főbb szerkezeti részei és működésük. A hővédő-ruhák és vegyi anyagok ellen védő ruhák fajtái, jellemzésük és használatukra vonatkozó előírások.

A tűzoltási és műszaki mentési feladatoknál használatos egyéb védőeszközök fajtái, jellemzésük és a használatukra vonatkozó előírások.

Rendőri szolgálati ismeretek 30 óra

A szolgálati fellépés módja és tartalmi követelményei.

Az intézkedési kötelezettség.

A rendőri intézkedések fajtái, csoportosítása, a jogszerű és szakszerű rendőri intézkedés alapjai, a rendőri intézkedéssel szembeni követelmények, alapelvek megismerése.

A rendőri intézkedés akadályainak elhárítása, a segítség és eszközök igénybevételének szabályai.

A rendőri intézkedések közös elvei, szabályai, követelményei.

A kényszerítő eszközök alkalmazásának jelentősége, a kényszerítő eszközök fajtái.

A titoktartásra, az ajándék és jutalom elfogadására, valamint a nyilvános szereplésre vonatkozó szabályok.

Felvilágosítás adás és kérés szabályai.

Szolgálatok átadása-átvétele, beszámoltatás.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a szolgálati ismeretekre vonatkozó legfontosabb szabályokat, a tűzoltási gyakorlati alapismereteket és betekintést nyerjenek a büntetés-végrehajtás alapismereteibe.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános szolgálati ismeretek	10	18
Tűzoltási alapismeretek	10	10
Büntetés-végrehajtási alapismeretek	10	8
Összesen:		**36**

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek 18 óra

Alaki és öltözködési szabályok.

Parancs és utasítás végrehajtási rendje, a rendfokozatok.

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos gyakorlati ismeretek.

Tűzoltási alapismeretek10 óra

A láng jellemzése, szerkezete, tulajdonságai.

A gázcsere fogalma, kialakulása, lefolyása.

A különböző halmazállapotú anyagok égésének sajátosságai, jellemzése.

Tűzoltóanyagokra vonatkozó gyakorlati ismeretek.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos ismeretek.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Büntetés-végrehajtási alapismeretek 8 óra

A börtön sajátos környezete, a börtön személyzete, a fogvatartotti hierarchia, informális háló.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy (11556-16 azonosító számú)

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a pszichológiai, a szociológiai, a szociálpszichológiai alapfogalmakat, a személyiségfejlődés alapjait és a kriminológia alapvető szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai	9	6
Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek	9	6
Kriminológia	9	6
Összesen:		**18**

Témakörök

Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapja 6 óra/

A pszichológia fogalma, lelki jelenségek

A pszichológia feladata.

A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog).

A személyiség fogalma, jellemzői.

A személyiség kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.

Személyiségtípusok.

Az agresszív magatartás jellemzői, az indokolatlan agresszivitás.

Az asszertív magatartás jellemzői.

A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek 6 óra/

A szociológia fogalma, tárgya; a társadalmi sokféleség.

A társadalom és az egyén viszonyai.

Társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak.

Változás és állandóság a társadalomban (pl. globalizáció, migráció). A városok és falvak jellemzői.

A kisebbségek helyzete Magyarországon.

A rendvédelmi szervek feladatai a társadalmi problémák kezelésében.

A Szociálpszichológia fogalma, tárgya, területei.

Az előítélet.

Egyén és csoport viszonya.

Pozitív és negatív attitűd.

A magatartás fogalma, a legtipikusabb magatartásformák.

Az antiszociális magatartásformák.

A deviancia fogalma, deviáns jelenségek.

Kriminológia 6 óra/

A kriminológia fogalma, tárgya.

A bűnözés fogalma, kialakulásának tényezői.

A bűnözés szerkezete, az áldozatok szerepe a bűncselekmény megvalósulásában.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintéző gyakorlati ismeretek (11556-16 azonosító számú)

Közszolgálati ügyintéző gyakorlati ismeretek 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban sajátítsák el a szóbeli kommunikáció alapvető szabályait, a metakommunikáció alkalmazását, ismerjék meg az önismereti és személyiségfejlesztő gyakorlatokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A szóbeli kommunikáció alapismeretei	9	6
Metakommunikációs ismeretek	9	6
Önismeret fejlesztése	9	6
Összesen:		**18**

Témakörök

A szóbeli kommunikáció alapismeretei 6 óra

A kommunikáció folyamata, jellemzői.

A kommunikációs zajok.

A hiteles kommunikáció jellemzői.

Kapcsolatteremtő és bizalomjátékok.

Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás.

A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.

A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Metakommunikációs ismeretek6 óra

A testbeszéd helye és szerepe a kommunikációban.

A metakommunikáció jeleinek értelmezése.

A test, mint kommunikációs eszköz, testbeszéd gyakorlatok.

Térhasználat fejlesztése, a helyes térköz megválasztása.

Különböző élethelyzetek-szerepek megjelenítése gesztus, mimika, testtartás segítségével, felismerésük.

A kommunikációs zavarok leküzdésére szolgáló gyakorlatok (példák gyűjtése, megfigyelések, analizálások, egyéni és csoportos szituációs játékok).

Önismeret fejlesztése 6 óra

Személyiségünk sajátosságai, működési mechanizmusai.

Önismeret és énkép- a társadalom, a környezet elvárásai és a saját célok összhangja.

Élethelyzetek, reakciók, a tudatos életvezetés képessége - reális jövőkép.

Az önismeret – önértékelés – önbecsülés.

A siker, az elismerés és a kudarc megélése.

Az extrovertált és introvertált személyiség jellemzői.

Önismeretet és személyiséget fejlesztő gyakorlatok és játékok.

A csoport és egyén kapcsolatának nyitottabbá tétele, egymás elfogadásának erősítése játékos formában, az egészséges versenyszellem erősítése (activity, tabu, stb.).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti szakmai idegen nyelv tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanuló tudásszintjének felmérése, kezdők esetében a rendészeti nyelv alapjainak lerakása, a tantárgy követelményeinek az ismertetése a kezdetektől a szakmai vizsgáig. Lexikai elemek: a környezet és az otthon. Intézkedés során szükséges szókincs elsajátítása és gyakorlása

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tudásszint felmérése, követelmények	10	2
Nyelvi alapozás	10	10
Okmányfajták, gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések	10	12
Nyelvtani ismeretek és a rendészeti szaknyelv fejlesztése	10	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Tudásszint felmérése, követelmények 2 óra

A hozott idegen nyelvi lexikai és nyelvtani ismeretek, tudásszint felmérése. Az oktatott idegen nyelv helye, sajátosságai, hasonlóságok, eltérések a magyar nyelvvel összehasonlítva.

Nyelvi alapozás 10 óra

Hétköznapi szituációk gyakorlása, udvariassági fordulatok kifejezései.

Rendőri intézkedések során alkalmazandó szakkifejezések idegen nyelvű elsajátítása.

Idegen nyelvű okmányokban szereplő adatok értelmezése.

Közlekedési információk idegen nyelven való közlésének elsajátítása.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Kiejtés, intonáció, szövegértés gyakorlása, fejlesztése.

Okmányfajták, gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések 12 óra

Okmányok ellenőrzése, okmányok nevei, az ezekben szereplő adatok megnevezése.

Az okmányellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések.

A személy- és tárgyleírás kifejezései, a kifejezések helyes használata.

Okmányok ellenőrzéséhez kapcsolódó felszólító mód és melléknévragozás elsajátítása, gyakorlása.

Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések, a gépjárművek részeinek megnevezése.

Gépjárművek kötelező tartozékainak megnevezése.

Felvilágosítás, útbaigazítás, segítségnyújtás.

Gépjárművekkel kapcsolatos bejelentések, feljelentések rögzítéséhez szükséges kifejezések, szófordulatok.

Intézkedések körözésben szereplő személy, gépjármű esetén

Nyelvtani ismeretek és a rendészeti szaknyelv fejlesztése 12 óra

A korábban tanult nyelvtani készségek fejlesztése, rendvédelmi szófordulati elemek bővítése.

Személyleírás gyakorlása.

Személy- és vagyonőri intézkedések szókincsének gyakorlása

Személyi adatok.

Gépjármű ellenőrzés.

Támadás elhárító eszközök alkalmazása.

Ruházat, csomag, jármű átvizsgálás

Ki és beléptetés

Panaszt, bejelentést felvétele.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti informatika tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az informatika rendészeti tevékenységben betöltött szerepének megismerése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendészeti szövegszerkesztés alapjai	11	6
Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok, híradástechnikai eszközök	11	6
Adminisztrációs tevékenység a rendészeti munkában	11	6
Összesen:		**18**

Témakörök

Rendészeti szövegszerkesztés alapjai 6 óra

A szövegszerkesztő programok.

A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és, lehetőségeinek megismertetése.

Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése csoportosítása.

A rendészeti munkában használt iratminták megismerése.

Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok, híradástechnikai eszközök 6 óra

A magyarországi rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó, iktató programok

A Robotzsaru Neo, a HERR, a HERMON és a SIS programok rendeltetésének bemutatása.

A priorálás.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Híradástechnikai ismeretek. Rádióforgalmazás alapvető szabályai.

Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában 6 óra

Eligazításon való részvétel.

Beszámolás a szolgálat végén.

Jelentésírás

A rendészeti szakterületen speciálisan alkalmazott számítástechnikai alkalmazás megismerése (GPS nyomkövetés, térfigyelő rendszer).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat I. tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Fizikai erőnlét fejlesztése I.	9	6
Önvédelmi alapismeretek I.	9	6
Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése II.	9	6
Összesen:		**18**

Témakörök

Fizikai erőnlét fejlesztése I. 6 óra

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.

Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.

Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.

A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.

Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

Önvédelmi alapismeretek I. 6 óra

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.

Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.

Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.

Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése I. 6 óra

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.

Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.

Védések rögzítése, gyakorlása.

A testi kényszer alaptechnikái.

Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat II. tantárgy 126 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Fizikai erőnlét fejlesztése II.	9	34
Önvédelmi alapismeretek II.	9	20
Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése I.	9	36
Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek	9	36
Összesen:		**126**

Témakörök

Fizikai erőnlét fejlesztése II. 34 óra

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.

Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.

Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.

A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.

Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Önvédelmi alapismeretek II. 20 óra

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.

Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.

Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.

Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.

Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése II. 36 óra

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.

Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.

Védések rögzítése, gyakorlása.

A testi kényszer alaptechnikái.

Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek 36 óra

Légfegyverek megjelenése, helye a lőfegyverek körében, fajtái, működésük, szélpuskák jellemzése.

A légfegyverek működési mechanizmusuk alapján történő csoportosítása.

A légfegyverek kalibere, lövedék típusok.

Lövészeti alapismeretek.

Célzás csapott célgömbbel.

A lövés közben elkövethető célzási hibák; a célzást támogató légzéstechnika.

A pontos találat eléréshez alkalmazható módszerek.

A pontos lövés feltételei; a lövés pontosságát befolyásoló tényezők.

Az irányzék beállítás szerepe.

A lőgyakorlaton elhangzó jellemző vezényszavak és utasítások.

A fegyver ellenőrzése a lőgyakorlat befejezése után.

Lőgyakorlat végrehajtása, álló helyzetből légpuska céllapra és bukó célra

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika III. gyakorlat tantárgy 108 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét továbbfejlesztésének lehetőségeit. Önvédelmi és közelharc ismereteiket mélyítsék el, gyakorolják a már elsajátított technikákat. Ismerkedjenek meg a kiskaliberű tűzfegyverekkel. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Ismerkedjenek meg a testi kényszer és a rendőri intézkedések alapjaival. Sajátítsák el a személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Önvédelem és közelharc	10	28
Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása	10	24
Lövészeti alapismeretek -a kiskaliberű tűzfegyverek	10	24
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I.	10	32
Összesen:		**108**

Témakörök

Önvédelem és közelharc 28 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

Esés- és dobásgyakorlatok.

Bot támadás és védése.

Önvédelem: hajfogás, nyakfogás, csuklófogás.

Ütések: egyenes ütések; köríves ütések.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Védések: fej, test, altest védése.

Rúgások: rúgások térddel, térdre, lábszárra, gyomorra; egyenes ütés védése.

Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása 24 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

A tanult esések és dobások gyakorlása, elmélyítése

A tanult bot támadás-védések gyakorlása, elmélyítése.

A tanult önvédelmi fogások gyakorlása, elmélyítése.

Ütések, védések, rúgások tanult fogásainak gyakorlása, elmélyítése.

Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek 24 óra

A kiskaliberű tűzfegyverek fajtái, működésük.

Az egylövetű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

Az ismétlő rendszerű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

A félautomata rendszerű kiskaliberű tűzfegyverek fő részei, jellemző műszaki adatai, működésük.

Lövészeti alapismeretek.

A lövés leadása; a pontos lövés leadását meghatározó feltételek, befolyásoló szubjektív és objektív tényezők.

A célzás, az irányzó berendezések, a célzás elemei.

Tüzelési alapismeretek.

A lőgyakorlat alaki követelményei, vezényszavak.

Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I. 32 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése (fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás, felülés, fekve nyomás.).

Fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás.

Felülés, fekve nyomás.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika IV. gyakorlat tantárgy108 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók folytassák a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Bővítsék a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a közterület-felügyelői intézkedésekkel kapcsolatos gyakorlati tudásukat

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Testi kényszer alapjai	11	17
Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása	11	25
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II.	11	30
A testi kényszer alaptechnikái	11	36
Összesen:		**108**

Témakörök

Testi kényszer alapjai 17 óra

A testi kényszer jogszerű alkalmazása közben használt technikák.

A helyzetfelismerés és a megfelelő technikák alkalmazásának összhangja.

Az optimális távolság megállapítása.

Az intézkedés alá vont személy fizikai felépítésének, állapotának és pszichikai állapotának felmérése.

Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel szembeni intézkedés veszélyei és következményei.

Egyéb, testi kényszer alkalmazása során említést érdemlő tényező eszközös és eszköz nélküli támadás esetén.

Légpuska lövészeti gyakorlat.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása 25 óra

A személy- és vagyonőr jogszabályokban meghatározott jogosultságainak szituációkban történő gyakorlása.

A közterületnek nem minősülő létesítmények őrzése során a területre belépő vagy az ott tartózkodó személlyel szembeni intézkedések (személyazonosság, belépés célja, jogosultság, stb.).

A területre belépő vagy onnan kilépő személlyel szembeni intézkedések (csomag, menet-, szállítási okmány, járművek és szállítmányok ellenőrzése)

A jogsértő személlyel szembeni intézkedés.

A közbiztonságra különösen veszélyes eszközök ellenőrzése, tilalmuk.

A meghatározott jogosultságok gyakorlása során az adott cél elérésére alkalmas eszközök közül a személyi szabadság, illetve a személyi jogok legkisebb korlátozásával járó eszközök helyes megválasztása.

Az ügyfél tájékoztatása az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról és az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II. 30 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése. (Függés, helyből távolugrás, ingafutás, 2000 méteres futás.)

Hajlított karú függés.

Helyből távolugrás.

2000 méteres síkfutás.

A síkfutást, a hajlított karú függést, fekvőtámaszból történő karhajlítás-nyújtást, a felülést és az ingafutást időre kell teljesíteni, míg a helyből távolugrás és a fekve nyomás esetében a végrehajtott gyakorlatok mértéke a mérvadó.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

A testi kényszer alaptechnikái 36 óra

A testi kényszer alaptechnikái.

Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések

alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.

Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.

Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról.

A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika tantárgy 80 óra*

A tantárgy tanításának célja

Tovább bővítsék a rendőri intézkedésekkel, a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a közterület-felügyelői intézkedésekkel kapcsolatos tudásukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendőri intézkedések alapjai	11	18
Személy és vagyonőri intézkedések	12	30
Közterület-felügyelői intézkedések	12	32
Összesen:		**80**

Témakörök

Rendőri intézkedések alapjai 18 óra

Kommunikáció az intézkedés alá vont személlyel.

Az intézkedő állás helyes alkalmazása; az intézkedő állás céljának (stabilitás, lágy részek védelme, a kisebb támadható felület) érvényesítése.

A helyes távolság megválasztása az intézkedő testi épségének megóvása érdekében.

Az alárendelt jelentési kötelezettségének ismerete és helyes alkalmazása (szolgálati feladat, utasítás végrehajtása, beosztásba való kinevezés, magasabb rendfokozatba történő kinevezés, kitüntetés, jutalmazás, fegyelmi fenyítés, rendőri intézkedés, megbetegedés, felgyógyulás, szabadságról való bevonulás, személyi és családi körülményekben beállott változás, stb.)

Személy- és vagyonőri és intézkedések 30 óra

Rendezvénybiztosítási feladatok ellátása során a testi sérülés okozására alkalmas tárgyak bevitelének megakadályozása érdekében a csomag tartalmának vizsgálata.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A rendezvény megtartását akadályozó vagy zavaró, annak biztonságát veszélyeztető, illetve az ott jogellenesen tartózkodó személy igazoltatása, a rendezvényen való részvételének megtiltása, felszólítása távozásra, amennyiben az érintett személy ennek nem tesz eleget, az élet- és vagyonbiztonság érdekében a rendezvényről történő kivezetése.

A sportrendezvényről eltávolítandó személy visszatartása, amennyiben a személyazonosságát felhívásra nem igazolja.

Bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetésén tetten ért személy felszólítása a cselekmény abbahagyására, a cselekmény folytatásának megakadályozása, az elkövető elfogása, és a birtokában lévő, bűncselekményből vagy szabálysértésből származó vagy annak elkövetéséhez használt dolog, illetve támadásra alkalmas eszköz elvétele.

Az elfogott személy és a személytől elvett dolog jogosult nyomozó hatóságnak történő átadása, illetve e szervet értesítése.

Helyszínbiztosítási feladatok gyakorlása.

Az arányos mérvű kényszerítő testi erő alkalmazásának gyakorlása

Közterület-felügyelői intézkedések 32 óra

A közterület rendjével kapcsolatos intézkedések

A közterület jogszerű, engedélyhez kötött használatával kapcsolatos intézkedések

Intézkedés hajléktalan személlyel

Intézkedés az önkormányzat közterületi rendezvényén

Intézkedés köztisztasági szabálysértés esetén

Intézkedés önkormányzati tulajdonú közösségi tömegközlekedési eszközön. Állategészségügyi és állatrendészeti intézkedések

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Tudják használni az irodatechnikai eszközöket és az ügyviteli folyamatot segítő berendezéseket. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, szerepét, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. A tanulók biztonsággal ismerjék fel a különböző események fontosságát, alkossanak belőlük önállóan preferencia sorrendet és legyenek képesek ezeket elhelyezni az időtáblában A tanuló önállóan képes legyen nyomtatványok kitöltésére megadott információk, illetve saját maga által előállított adatok alapján iratot készíteni, ismerje és alkalmazza a különböző dokumentumokat. Tudjon nyilvántartási rendszert használni és vezetni. A számítógépes adatbázist felhasználói szinten legyen képes kezelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyviteli folyamatok	12	7
Marketing ismeretek	12	8
Időgazdálkodás	12	8
Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés	12	8
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyviteli folyamatok 7 óra

Ügyiratkezelés szakaszai. Ügyviteli folyamatot segítő berendezések, gépek alkalmazása (levélhajtogató, borítékoló, bérmentesítő, stb.).

Adó fogalma, fajtái, szerepe.

Adójogszabályok tartalmi elemei.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Betartja a pénzügyi, számviteli és adóelőírásokat.

Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait.

Utaztatási költségelszámoltatást végez.

Útiköltség-elszámolás.

Kiküldetési rendelvény.

Számviteli bizonylat fogalma.

Készpénzfizetési számla kiállítása.

Átutalásos számla kiállítása.

Visszáru kezelése.

A gazdálkodási szakterületen gyakran előforduló bizonylatok kiállítása

Marketing ismeretek 8 óra

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területe A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói folyamata, módszerei. Kommunikációs politika fogalma, jelentősége. Marketingkommunikáció eszközrendszere.

A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.

Reklám fogalma, szerepe, fajtái. Tájékoztató és reklámanyagok készítése.

Hírközlő iratok készítése a nyilvánosság és a média számára. Protokoll lista készítése.

Időgazdálkodás 8 óra

Időtábla jellemzői. Időtábla szerkesztése. Napi, heti, havi időterv készítése.

Feladatok tervezése, optimalizálása, rangsorolása. Határidők nyilvántartása. Határidők preferencia sorrendje. Határidők és gazdasági érdekek kapcsolata. Gazdasági határidők nyilvántartása. A vezető időbeosztása. Időmenedzselés. Határidők átütemezése (módosítás, felszólítás). Határidők elmulasztásának jogkövetkezményei

Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés 8 óra

Nyomtatványok, űrlapok, egyéb dokumentumok készítése. Nyomtatvány, mint ügyirat.

Nyomtatványok típusai, rendszerezése. Űrlapok készítése számítógépen.

Elektronikus űrlapok kitöltése. Űrlapok kezelése webes felületen. Adatok feltöltése webes felületen. Körlevél, boríték, etikett készítése. Dokumentum-szerkesztés (üzleti, hivatali, ill. belső felhasználásra). Kézi nyomtatványok digitalizált tárolása.

Adatbázis-kezelés alapjai. Adatbázis létrehozása, feltöltése, karbantartása. Adatszolgáltatás adatbázisból. Adatbázis készítése, gyűjtött adatokból.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek tantárgy (10067-12 azonosító számú)

Ügyviteli ismeretek tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az ügyviteli ismeretek gyakorlati oktatás alapvető célja, hogy a tanulók sajátítsák el a vakírás technikáját és bármilyen szöveg- és adatbeviteli feladatokat el tudjanak végezni számítógépen és írógépen egyaránt. Legyenek képesek szövegszerkesztésre és tetszőleges forrás alapján dokumentumkészítésre. Ismerjék és alkalmazzák a különböző technikai és tárgyi feltételeket. Alkalmazzák az iratkezelési előírásokat. A tantárgy alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a hivatali illetve hivatalos levélkészítés hagyományos és digitális formáját. Biztonsággal és önállóan tudjon levelezést folytatni a partnerekkel, ezt a levelezést kezdeményezni, bonyolítani valamint lezárni. Legyen képes szóróanyagot, ismertetőket tervezni, összeállítani, alkalmazza a hivatali formai elvárásokat levélkészítés körben.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vakírás alapjai	11	30
Dokumentumok szerkesztése készítése szövegszerkesztő programok	11	3
Levelezési ismeretek	11	3
Összesen:		**36**

Témakörök

Vakírás alapjai 30 óra

A tízujjas vakírás módszerei, a billentyűk kezelésének módja, szabálya

Test-, kar-, kéz- és ujjtartás

Számok, írásjelek, speciális karakterek írástechnikai és helyesírási szabályai

Sebességfokozás különböző szövegek írásával, a gépíráskészség fokozása

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A betűk megtanulása különböző betűkapcsolási és szógyakorlatokkal, folyamatos mozdulatelemzéssel, másolással. Másolás kéziratról, Idegen nyelvű dokumentum másolása, Elektronikus írás szabályai, Hallás utáni írás technikája, Iratsablon szerkesztése.

Dokumentumok szerkesztése, készítése, szövegszerkesztő programok 3 óra

Dokumentumok típusai, fajtái

Irat- és dokumentumszerkesztés szabályai

Számítógépes nyomtatvány, űrlap és sablon szerkesztése

Körlevélkészítés elemei, technikája

Elektronikus címzés és etikett készítés gyakorlata

Elektronikus levelezés technikája és szabályai

Táblázatok készítése, kezelése

Hivatkozások használata

Levelezési ismeretek 3 óra

Hivatalos levelek fajtái

Levelezés hagyományos és digitális formában

Jelentések, beszámolók

Szerződések, járulékos levelezés

Jegyzőkönyv formai, szerkezeti elemei

Iratok iktatása, tárolása, őrzése

Üzleti levelek formai követelményei

Üzleti levél szerkesztése, készítése

Irodatechnikai készülékek kezelése

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek tantárgy (11555-16 azonosító számú)

Ügyviteli ismeretek tantárgy 124 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére. Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ügyiratkezelés szabályozása	5/13, 2/14	31
Az ügyiratkezelés folyamata	5/13, 2/14	31
Adatvédelem és információszabadság	5/13, 2/14	31
A titkos ügykezelés alapismeretei	5/13, 2/14	31
Összesen:		**124**

Témakörök

Az ügyiratkezelés szabályozása 31 óra

Ügyviteli munka helye szerepe a szervezetben,

Ügyviteli munka részei,

Ügyiratkezelés szabályozása,

Az ügyiratkezelés irányítása, felügyelete

Az iratok kezelésének általános követelményei

Az egységes kormányzati ügyiratkezelő rendszer

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Az ügyiratkezelés folyamata 31 óra

A Küldemények átvétele Papíralapú küldemények átvétele 94

Elektronikus iratok átvétele, A KÉR-hez érkezett iratok átvétele, kezelése,

Küldemények felbontása,

Érkeztetés

Küldemények szerelése, csatolása

Szignálás

Iktatás

Mutatózás

Szignált iratok átadása

Ügyirat készítése, kiadmányozás

Iratok sokszorosítása

Iratok továbbítása (expediálás)

Papíralapú iratok továbbítása

Elektronikus továbbítás

Az Egységes Kormányzati Ügyiratkezelő Rendszer alapjai

Iratok határidő-nyilvántartása

Irattárba helyezés, irattári terv

Iratok kiadása az irattárból

Selejtezés, megsemmisítés

Levéltárba adás

Adatvédelem és információszabadság 31 óra

Az adatvédelem tartalma

Alapfogalmak

Az adatkezelés jogszerűsége, adatkezelés jogintézménye

Az érintett rendelkezése az adatkezelés során

Adatbiztonság, adatvédelem

Információszabadság, információ biztonság

Személyes adat, szenzitív adat

Közérdekű adat és közérdekből nyilvános adat

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság

Nemzeti Biztonsági Felügyelet

A titkos ügykezelés alapismeretei 31 óra

A titkos ügykezelés elméleti alapismerete

Az adatok védelmének alapelvei

A nyilvánosság alól mentesülő nem nyilvános adatok,

Adat fajták, minősítési szintek

A minősítési eljárás szabályai, kármérték alapú minősítés

Minősített adatok kezelése

A minősítés felülvizsgálata

A minősítés felülbírálata

A minősített adatok büntetőjogi védelme

A titkos ügykezelés gyakorlati alapismeretei

A titkos ügykezelő foglalkoztatásának feltételei és feladatai

A Nyilvántartó és a Kezelő pont

A NATO-NYEU Központi Nyilvántartó, valamint az EU Központi Nyilvántartó

A minősített adatok nyilvántartásának folyamata

A minősített adatot tartalmazó adathordozó irattározása és a megsemmisítési eljárás

Futárszolgálatok fajtái

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli gyakorlat tantárgy
(11555-16 azonosító számú)

Ügyviteli gyakorlat tantárgy 77 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók begyakorolják az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli iratok formai tartalmi felépítésével. Legyenek képesek iratmintákat elkészteni megfelelő formai és tartalmi követelmények betartásával. adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését. Biztonságosan tudjanak használni az ügykezeléshez szükséges szövegszerkesztő, és iktató programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Iratminták fajtái	5/13, 2/14	20
Iratminták formai tartalmi jellemzői	5/13, 2/14	20
Szövegszerkesztés, ikató program kezelése, elektronikus ügyintézés	5/13, 2/14	19
Iratminták készítése	5/13, 2/14	18
Összesen:		**77**

Témakörök

Iratminták fajtái 20 óra

Iratminta fajták jellemzői

Iratminta fajták csoportosítása különböző szempontok alapján

Iratminták formai, tartalmi jellemzői 20 óra

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Iratminták formai és tartalmi jellemzői,

Iratminták csoportosítása ügytípusok szerint.

Iratminta sablonok

Elektronikus űrlapok

Szövegszerkesztés, iktató program kezelése, elektronikus ügyintézés 19 óra

Az ügyviteli munka informatikai támogatása

Az elektronikus iktatórendszerek típusai, Az elektronikus iktatás főbb jellemzői

Elektronikus ügyintézés

Az elektronikus rendszerek biztonsága

Központi elektronikus szolgáltató rendszer

Elektronikus tájékoztató szolgáltatás

Kapcsolattartás egyéb elektronikus eszközökkel

Iratminták készítése 18 óra

Iratminták formai és tartalmi jellemzőinek megfelelő elkészítése.

Iratminta készítés ügyekhez, eseményekhez

Iratminta gyűjtemény összeállítása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy (11632-16 azonosító számú)

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy 224 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a szabálysértési alapfogalmakat, az egyes bűncselekmények és szabálysértések főbb jellemzőit. Ismerjék meg a helyszínbírságra vonatkozó általános szabályokat A tanulók ismerjék meg a büntetőeljárás és a büntetés - végrehajtási jog alapjait. Sajátítsák el a közigazgatási alapismereteket és ismerjék meg a közigazgatási hatósági eljárás főbb szabályait. A tanulók ismerjék meg a hiteles és hatékony írásbeli és szakmai kommunikáció szabályait, valamint a rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges gyakorlati ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Jogi alapismeretek	10	36
Jogi ismeretek	12	46
Kommunikációs alapismeretek	10	18
Kormányablak ügyintézői ismeretek	5/13, 2/14	124
Összesen:		**224**

Témakörök

Jogi alapismeretek 36 óra

Szabálysértési alapismeretek, Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek. Polgárőri alapismeretek.

Jogi ismeretek 46 óra

Büntetőjog különös rész.

(Az élet, a testi épség és az egészség elleni bűncselekmények. Emberölés. Erős felindulásban elkövetett emberölés. Testi sértés. Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés. Segítségnyújtás elmulasztása. Kényszerítés, személyi szabadság megsértése. Magánlaksértés. Magántitok megsértése. Rágalmazás.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Becsületsértés. Közlekedési bűncselekmények. Közúti baleset okozása. Járművezetés ittas vagy bódult állapotban. Cserbenhagyás. Az igazságszolgáltatás elleni bűncselekmények. Hamis vád. Hatóság félrevezetése. Hamis tanúzás, hamis tanúzásra felhívás. Bűnpártolás. Hivatali bűncselekmények. Bántalmazás hivatalos eljárásban. Kényszervallatás. A hivatalos személy elleni bűncselekmények. Vesztegetés. A közbiztonság elleni bűncselekmények. Terrorcselekmény. Közveszély okozása. Közérdekű üzem működésének megzavarása. Robbanóanyaggal vagy robbanószerrel visszaélés. Lőfegyverrel vagy lőszerrel visszaélés. Állatkínzás. Közveszéllyel fenyegetés. Garázdaság. Közokirat-hamisítás. Kábítószer birtoklása. A vagyon elleni erőszakos bűncselekmények. Rablás. Kifosztás. Zsarolás. Önbíráskodás. A vagyon elleni bűncselekmények. Lopás. Sikkasztás. Csalás. Rongálás. Jogtalan elsajátítás. Orgazdaság. Jármű önkényes elvétele.)

A helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek.

(Helyszíni bírságra vonatkozó általános szabályok. A helyszíni bírság kiszabására jogosultak köre. A helyszíni bírságolás alkalmazásának feltételei, kizáró okok. A helyszíni bírság összege. A helyszíni bírságolás gyakorlati végrehajtása. Szabálysértések. Rendzavarás. Garázdaság. Közbiztonsági tevékenység jogosulatlan végzése. Veszélyes fenyegetés. A tulajdon elleni szabálysértés. Polgári felhasználású robbanóanyaggal és pirotechnikai termékkel kapcsolatos szabálysértés. Lőfegyverrel kapcsolatos szabálysértés. Koldulás. Csendháborítás. Köztisztasági szabálysértés. Veszélyeztetés tárgyak elhelyezésével, eldobásával. Kábítószer-rendészeti szabálysértés. Szeszesital-árusítás, -kiszolgálás,- és fogyasztás tilalmának megszegése. A kitiltás, illetve az eltiltás szabályainak megszegése. Tiltott fürdés. Személyazonosság igazolásával kapcsolatos kötelességek megszegése. Külföldiek rendészetével kapcsolatos szabálysértés. Ittas vezetés. Az elsőbbség és az előzés szabályainak megsértése. A közúti közlekedés rendjének megzavarása. Engedély nélküli vezetés. Érvénytelen hatósági engedéllyel vagy jelzéssel való közlekedés. Vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése. Versenytárs utánzása.)

Kommunikációs alapismeretek 18 óra

Kommunikál szervezeten belül és szervezeten kívül.

Tájékoztatást nyújt a szakmai munkavégzése során felmerülő panasz kivizsgálásáról.

Tájékoztatást ad az ügyfeleknek.

Együttműködik a feladat-végrehajtásban érintett hatóságokkal

Személyeket hallgat meg.

Személyek meghallgatásáról jegyzőkönyvet készít.

Jelentést tesz az intézkedései során használt eszköz és a kényszerítő testi erő alkalmazásáról.

Jegyzőkönyvet, összesített írásos beszámolót készít.

Írásban is alkalmazza a magán és a hivatalos nyelvi kommunikációt.

A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.

Kormányablak ügyintézői ismeretek 124 óra

Közigazgatási alapismeretek

Európai uniós alapismeretek

Nemzetpolitika fogalma, jellemzői

Információbiztonság és adatvédelmi alapismeretek

Közigazgatás felépítése és működése.

Az igazgatás és a közigazgatás fogalma.

A közigazgatás feladata, funkciói.

A közigazgatás tevékenységi fajtái.

A közigazgatás szervezetrendszere és sajátosságai, az államigazgatás, önkormányzati igazgatás

A központi államigazgatási szervek szervezete és működése.

A Kormány szerepe, szervezet, működése.

Kormánybizottságok (és egyéb, a kormány munkáját segítő szervek)

A minisztérium feladata és szervezete.

Az államigazgatás területi, helyi szerveinek szervezete és működése.

Az államigazgatási szervek feladat- és hatáskörére vonatkozó főbb szabályok.

Autonóm államigazgatási szervek, a kormányhivatalok, a központi hivatalok, a rendvédelmi szervek és az önálló szabályozó szervek

A kormányhivatalok

A kormányhivatalok szervezete

A kormányhivatal feladatai

Az önkormányzatiság lényege.

Az önkormányzatok szervezetének és működésének főbb szabályai.

A helyi önkormányzatok típusai

A helyi önkormányzatok egymás közötti kapcsolatai

A helyi önkormányzatok feladat- és hatásköre

A helyi rendészeti és közbiztonsággal kapcsolatos feladatok

A területi (megyei) önkormányzatok feladatai

A települési önkormányzatok szervezete és működésének alapvető szabályai

A települési önkormányzatok szervezete

A települési önkormányzatok működése

A helyi önkormányzatok és az egyéb állami szervek kapcsolatának főbb elemei

A közigazgatás személyzeti rendszere.

A közszolgálat jellemzői.

Közszolgálati etika és integritás

A közigazgatási jogviszony.

Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény és a szakigazgatási normák egymáshoz való viszonya, a közigazgatási eljárásjogi szabályozás rendszere

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény személyi, területi és időbeli hatálya.

A hatósági jogalkalmazás fogalma.

A hatósági cselekmények fontosabb típusai.

A hatósági ügy és az ügyfél fogalma.

Az eljáró hatóságok köre.

A közigazgatási eljárás szakaszai, azok célja és rendeltetése.

Az elsőfokú eljárás szabályai.

A kérelem és az általános eljárási szabályok

A hatósági döntéshozatal és döntésfajták

Jogorvoslat a közigazgatási hatósági eljárásban

A fellebbezésre vonatkozó főbb szabályok.

A közigazgatási végrehajtás rendeltetése.

Végrehajtás a közigazgatási hatósági eljárásban

A Kormányablakok működésének, feladatainak, hatásköreinek áttekintése.

Kormányablak ügyintézői feladatok

Okmányirodai ügykörök

Közszolgálati ügyintézői gyakorlat tantárgy (11632-16 azonosító számú)

Közszolgálati ügyintézői gyakorlat tantárgy 108 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a speciális rendvédelmi kommunikáció szabályait, a konfliktus- és stressz-kezelési technikákat. Sajátítsák el a feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciákat. Sajátítsák el a kormányablak ügyintéző munkájához szükséges ügyfélkezelési ismereteket. Ismerjék meg a kormányablak ügyintéző gyakorlati feladatait, az elektronikus ügyintézés sajátosságait, és a hatósági ügyintézés menetét az egyedi ügyek tekintetében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szakmai kommunikációt fejlesztő gyakorlatok (a drámajáték és a szociodráma módszerei és fejlesztő „játékai” foglakozás segítségével)	12	27
Feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére	12	19
Kormányablak ügyintéző gyakorlati ismeretek	5/13, 2/14	62
Összesen:		**108**

Témakörök

Szakmai kommunikációt fejlesztő gyakorlatok 27 óra

A mindennapi kommunikáció és a rendvédelmi szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei

A kommunikáció speciális szabályai

A rendvédelmi szervek csak intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Konfliktuskezelés módszerei, azok alkalmazása.

A kommunikációs zavarok felismerése és a leküzdésére szolgáló technikák alkalmazása.

A non verbális és metakommunikációs jelzések értelmezése, azokra történő reagálás.

Az előítéletes megnyilatkozások felismerése, kezelésükre a megszerzett ismeretek alkalmazása.

Az antiszociális magatartásformák felismerése, kezelésükre az asszertív kommunikáció alkalmazása.

Stresszkezelési technikák megismerése és alkalmazása.

Feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztése
19 óra

Figyelemösszpontosítást fejlesztő gyakorlatok, a gyors reakció, a rögtönzés.

Disputa: vita szervezése.

A kapcsolatok mélyítése: a figyelmes hallgatás, a segítő beszélgetés.

Az együttműködés – a kooperáció fejlesztését segítő gyakorlatok, a képesség fejlesztését segítő játékok.

Az empátia és a türelem fejlesztése.

A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése.

Az antiszociális magatartás észlelése.

Komplex gyakorlat: adott szituáció (rendőri intézkedés) „mintha” megélése.

Kormányablak ügyintéző gyakorlati ismeretek 62 óra

Ügyfélszolgálati készségfejlesztés

Etikus ügyfélszolgálat, önismeret, kommunikáció

Ügyféltípusok, ügyfélkezelés

Konfliktusok, interkulturális konfliktusok, interkulturális érzékenyítés

Konfliktuskezelés, stresszkezelés

Fogyatékkal élőkkel történő bánásmód

Az elektronikus ügyintézés alapjai,

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások

A kormányablak ügyintézői feladatok ügymenetének gyakorlása:

Okmányirodai ügykörök gyakorlása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

E-közigazgatás elmélete tantárgy 124 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az e-közigazgatás elmélete tantárgy során a tanulók megismerik a közigazgatás jelenlegi elektronikus szolgáltatásait. Megismerik az ügyindítás és ügyintézés lépéseit, az elektronikus irat és dokumentum kezelés szabályait. Megismerkednek az elektronikus ügyintézés szabályaival, az ügyfélkapu használatával kapcsolatos elméleti ismretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
E-közigazgatás alapjai	5/13, 2/14	62
E-ügyvitel	5/13, 2/14	31
A közigazgatási hatósági eljárás szabályai az ügyek kezelés során	5/13, 2/14	31
Összesen:		**124**

Témakörök

E-közigazgatás alapjai 62 óra

Közigazgatás fejlesztési stratégia

E-közigazgatás fogalma

Az elektronikus ügyintézés részletes szabályai, az elektronikus ügyindítás

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások

Elektronikus iratkezelés, dokumentumkezelés, azonosítás

Elektronikus ügyintézés

Elektronikus aláírás

Központi elektronikus szolgáltató rendszer

Ügyfélkapu/Hivatali Kapu

Elektronikus tájékoztató szolgáltatás

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Kapcsolattartás egyéb elektronikus eszközökkel

E-ügyvitel 31 óra

Ügyviteli szoftverek fajtái, jellemzői

Hálózatok fajtái, szerepe az ügyviteli feladatokban

Adatbiztonság

Elektronikus iktatás

Az elektronikus iktatórendszerek típusai, jellemzői

Az elektronikus iktatás főbb jellemzői, szabályai

Az adatok osztályba sorolása, kapcsolódó tevékenységek és szabályok

Biztonsági esemény és kezelése

A közigazgatási hatósági eljárás szabályai az ügyek kezelése során 31 óra

Egyes ügyek sajátosságainak megfelelő hatósági jogalkalmazás és eljárásjog

Hatáskör, illetékesség az ügyek kapcsán

A közigazgatási eljárás szakaszai a különböző ügyek kapcsán:

Az elsőfokú eljárás (alapeljárás), Jogorvoslati eljárás, Végrehajtási eljárás sajátosságai különböző ügyek kezelése során. Jogsegély igénybe vétele az eljárások során.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

E-közigazgatás gyakorlata tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az e-közigazgatás gyakorlata tantárgy során a tanulók megismerik a közigazgatás jelenlegi elektronikus szolgáltatásait. Megismerik az ügyindítás és ügyintézés lépéseit, az elektronikus irat és dokumentum kezelés szabályait. Megismerkednek az elektronikus ügyintézés szabályaival, az ügyfélkapu használatának gyakorlatával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A Közigazgatás informatikai támogatása	5/13, 2/14	21
Elektronikus közigazgatás	5/13, 2/14	21
Elektronikus ügyintézés	5/13, 2/14	20
Összesen:		**62**

Témakörök

A Közigazgatás informatikai támogatása 21 óra

A közigazgatás informatikai ellátottsága, rendelkezésre álló eszközök

Az elektronikus ügyintézés feltételrendszere

Az ügyviteli munka informatikai támogatása

A számítógép

Szoftverek

Hálózatok

Adatbiztonság, adatvédelem, adatkezelés szabályai

Az elektronikus adatbázisok típusai az e-közigazgatásban

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Elektronikus közigazgatás 21 óra

Elektronikus közigazgatás

Elektronikus ügyintézés menete

Elektronikus irat és dokumentum jellemzői, készítése, hitelesítése

KEKKH feladatai

Az elektronikus rendszerek biztonsága

Az adatok osztályba sorolása, kapcsolódó tevékenységek és szabályok

Biztonsági esemény és kezelése a gyakorlatban, adatkezelési incidens

Elektronikus aláírás

Elektronikus ügyintézés 20 óra

Elektronikus közigazgatási szolgáltatások,

Okmányirodai ügyintézés, az elektronikus ügyintézés folyamata, lépései

Ügyfélkapu/Hivatali kapu használata

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy (11560-16 azonosító számú)

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 77 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy tanításának célja hogy a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati munkakörök fajtáit. Sajátítsák el a hivatalos levelek lényeges tartalmi elemeit, és sajátos kifejezési formáit magyar és egy idegen nyelven. Ismerje meg az ügyfél-kommunikáció szabályait, a különböző kommunikációs stílusokat. Tudjon az adott ügyféltípusnak megfelelően eredményesen kommunikálni szóban, írásban, telefonon.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati kommunikáció alapjai	5/13, 2/14	20
Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	5/13, 2/14	26
Kommunikációs technikák	5/13, 2/14	31
Összesen:		**77**

Témakörök

Ügyfélszolgálati kommunikáció alapjai 20 óra

Ügyfélszolgálati munkakörök fajtái

Ügyfélfogadási stílusok

Hivatalos levelek önálló fogalmazása magyar és idegen nyelven

A közvetlen és közvetett szóbeli kommunikáció nyelvi megformálásának módjai, követelményei

A választott idegen nyelv nyelvhelyességi szabályai

Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven 26 óra

Az ügyfélszolgálati kommunikáció szabályai,

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Információszerzés és információnyújtás szolgáltatásokkal, ügyekkel kapcsolatban

Kommunikációs stílusok az ügyfélszolgálaton

A kapcsolatfelvétel, kapcsolattartás, kapcsolatlezárás módjai magyar és egy idegen nyelven

Kommunikációs technikák 31 óra

Beszédtechnika és retorika,

A közvetlen és közvetett szóbeli kommunikáció nyelvi megformálásának módjai, követelményei

A telefonos kommunikáció technikái magyar és egy idegen nyelven

Konfliktuskezelési technikák

Asszertív kommunikáció módszerei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat tantárgy 93 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ügyfélszolgálati feladatok ellátásához szükséges kompetenciáit fejlessze. A tanuló szituációs gyakorlatokon keresztül. gyakorolja be a különböző ügyféltípusoknál alkalmazható eredményes kommunikációs technikákat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati kompetenciák	5/13, 2/14	31
Ügyféltípusok, kommunikációs stílusok	5/13, 2/14	31
Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven	5/13, 2/14	31
Összesen:		**93**

Témakörök

Ügyfélszolgálati kompetenciák 31 óra

Ügyfélszolgálati kompetenciák fajtái, jellemzői

Ügyfélszolgálati kompetenciákat fejlesztő gyakorlatok

Ügyféltípusok, kommunikációs stílusok 31 óra

Problémás ügyféltípusok

Kommunikáció problémás ügyféllel

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven 31 óra

Szóbeli, írásbeli, telefonos kommunikációs gyakorlatok, különböző ügyféltípusok szerinti csoportosításban.

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló elsajátítsa a panaszkezelés módszertanát. Tudjon az ügyfél felé, megértést, segítőkészséget tanúsítani.

tudja azonosítja és pontosítja a reklamáció okát. Képessé váljon dönteni a probléma kezeléséről. Tudjon tájékoztatást adni az ügyintézés további menetéről magyar és idegen nyelven. Ismerje az ügyfélpanasz dokumentálásának módjait. Ismerje meg a szóbeli a telefonos és az írásbeli panaszkezelés sajátosságait. Tisztában legyen a fogyasztói magatartás formákkal, és a panaszügyek jogszabályi hátterével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ügyfélközpontú problémakezelés szempontjai	5/13, 2/14	22
Az ügyfélszolgálati panaszügyek fajtái	5/13, 2/14	30
Reklamáció kezelés kommunikációja	5/13, 2/14	10
Összesen:		**62**

Témakörök

Az ügyfélközpontú problémakezelés szempontjai 22 óra

A szolgáltatói attitűd, ügyfélközpontúság és szervezeti lojalitás

A fogyasztói magatartás

A fogyasztóvédelmi és termékfelelősségi törvény

A jogérvényesítés

Az ügyfélszolgálati pan*a*szügyek fajtái 30 óra

A klasszikus ügyfélszolgálati feladatok és panaszügyek fajtái

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A panaszügyek hatékony kezelésének módjai

Reklamáció kezelés kommunikációja 10 óra

Az ügyféladatok gyűjtése, szegmentált ügyfélkezelés

Az ügyfél-kommunikációs stratégia; alapelvek

Az ügyfelek tipizálása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat tantárgy 77 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló begyakorolja a panaszkezelés kommunikációs technikáit, magyar és idegen nyelven. Kialakuljanak a megfelelő kompetenciák ahhoz, hogy az ügyfél felé, megértést, segítőkészséget tudjon tanúsítani, és kezelni tudja a problémát az ügyfél számára megnyugtató módon. Tudjon tájékoztatást adni az ügyintézés további menetéről magyar és idegen nyelven. Tudjon ügyfélpanasz dokumentálni. tudjon a szóban a telefonon és írásban is szakszerűen panaszt kezelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szóbeli panasz kezelése	5/13, 2/14	28
Írásbeli panasz kezelése	5/13, 2/14	20
Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven	5/13, 2/14	29
Összesen:		**77**

Témakörök

Szóbeli panasz kezelése 28 óra

Ügyfélkezelési ismeretek, módszerek

Empátia és asszertív készségek fejlesztése

Konfliktus és konszenzus

Probléma kezelési módszerek

Tájékoztatás módszertana az ügyintézés menetéről magyar és idegen nyelven

Érvelés és meggyőzés technikák

Telefonos ügyfélkapcsolat sajátosságai

Telefonos panaszok kezelésének kommunikációs technikái

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés

Írásbeli panasz kezelése 20 óra

Ügyfélkezelési módszerek írásbeli panasz esetén

Empátia és asszertív írásbeli készségek fejlesztése

Probléma kezelési kommunikációs módszerek írásban

Tájékoztatás módszertana az ügyintézés menetéről

Írásbeli érvelés és meggyőzés technikák magyar és idegen nyelven

Írásbeli panaszra válaszlevél formai és tartalmi elemei magyar és idegen nyelven

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven 29 óra

Írásbeli, telefonos és szóbeli panaszkezelési gyakorlatok magyar és idegen nyelven

Fegyverismeret I. tantárgy 72 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hazai lőfegyvertartás jogi szabályozását, a lőfegyverek kezeléséhez szükséges elméleti ismereteket. Ismerjék meg a fegyverhasználat szabályozását, a fegyverhasználatra vonatkozó jogi előírásokat, az egyes szabályok alkalmazásának lehetőségeit. Fejlesszék tovább a légfegyverek kezelése során elsajátított elméleti ismereteket. Sajátítsák el a fegyverhasználatra vonatkozó biztonsági előírásokat, a lőterekre vonatkozó biztonsági szabályokat. Ismerkedjenek meg a tűzfegyverek jellemzőivel, azok ballisztikai sajátosságaival, kezelésük módjával. Fegyverzettechnikai ismereteiket mélyítsék el, Gyakorolják a már elsajátított elméleti ismereteket. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fegyverzettechnikai követelményeire. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Jogi ismeretek	11	40
Ballisztikai ismeretek	11	8
Rövid maroklőfegyver ismeretek	11	24
Összesen:		**72**

Témakörök

Jogi Ismeretek 40 óra

Jogszabályi alapfogalmak

Lőfegyvertartásra jogosultság törvényi feltételei

Legálisan tartható lőfegyverek köre

Engedélyezési eljárás, engedélyek típusai, tartalma

Lőfegyverek tárolása

Lőfegyverek viselése, szállítása

Lőfegyverek átadása, átengedése

Lőfegyvertartási szabályok hatósági ellenőrzése

Lőfegyverhasználati jog

Ballisztikai ismeretek 8 óra

Ballisztika fogalma

Lőfegyverek ballisztikai jellemzői

Külballisztikai ismeretek

röppálya jelentősége, elemei

célzási folyamatok

célpontáthelyezések

Cél (seb) ballisztikai ismeretek

Lövedékek célban kifejtett hatásai

„stop" hatás

sokkhatás

lőtt sérültek elsősegélyben részesítése

lőfegyverhasználatot követő elsődleges intézkedések

Rövid maroklőfegyver ismeretek 24 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fegyverismeret II. tantárgy 64 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hazai lőfegyvertartás jogi szabályozását, a hosszú lőfegyverek kezeléséhez szükséges elméleti ismereteket. Ismerjék meg a fegyverhasználat szabályozását, a fegyverhasználatra vonatkozó jogi előírásokat, az egyes szabályok alkalmazásának speciális lehetőségeit. Fejlesszék tovább a rövid lőfegyverek kezelése során elsajátított elméleti ismereteket. Sajátítsák el hosszú lőfegyverekre vonatkozó fegyverhasználati biztonsági előírásokat, a lőterekre vonatkozó speciális biztonsági szabályokat. Ismerkedjenek meg a hosszú tűzfegyverek jellemzőivel, azok ballisztikai sajátosságaival, kezelésük módjával. Fegyverzettechnikai ismereteiket mélyítsék el. Gyakorolják a már elsajátított elméleti ismereteket. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fegyverzettechnikai követelményeire. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Huzagolatlan (sima) csövű, sörétes lőfegyver	12	32
Huzagolt csövű (golyós) lőfegyver	12	32
Összesen:		**64**

Témakörök

Huzagolatlan (sima) csövű, sörétes lőfegyver 32 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

Huzagolt csövű (golyós) lőfegyver 32 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közúti elsősegély ismeretek tantárgy

Közúti elsősegély ismeretek 32óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése az elsősegélynyújtás alapjaival. Cél az elsősegélynyújtás alapfogalmainak, fajtáinak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológiai ismeretek.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Törvények, rendeletek, általános ismeretek, teendők a baleset helyszínén, egyszerű betegvizsgálatok	11	5
Újraélesztés, kimentés, sérülések, vérzések, különleges vérzések, belsővérzések.	11	14
Égés, marószerek által okozott sérülések, mérgezések, csontok, ízületek sérülései, sokk, légúti idegen anyag, rosszullétek, különleges események.	/1	13
Összesen:		**32**

Témakörök

Törvények, rendeletek, általános ismeretek, teendők a baleset helyszínén, egyszerű betegvizsgálatok
5 óra

A baleseti helyszín biztosítás.

Mentőhelikopter leszállásának biztosítása.

Tájékozódás.

Sérültek ellátása.

Mentő hívás.

Eszméletvesztés.

Légutak felszabadítása.

Vérkeringés, légzés vizsgálata.

Légútbiztosítás módjának kiválasztása.

Újraélesztés, kimentés, sérülések, vérzések, különleges vérzések, belsővérzések. 14 óra

Lélegeztetés.

Eszméletlen sérült ellátása.

Mentés gépkocsiból .

Rautek-féle műfogás.

Zárt sérülés . Nyílt sérülés.

Hajszáleres [kapilláris] vérzés. Visszeres [vénás] vérzés. Ütőeres [artériás] vérzés. Sebellátás. Orrvérzés. Fogmedri vérzés.Tüdővérzés. Gyomorvérzés. Bélvérzés. Vetélés miatti vérzés. Koponyaüregi vérzés. Mellüregi vérzés. Hasüregi vérzés [kétszakaszos vérzés tünetei, lép, máj sérülése].

Hasi sérülés.

Szemsérülés.

A sérült vetkőztetése.

Égés, marószerek által okozott sérülések, mérgezések, csontok, ízületek sérülései, sokk, légúti idegen anyag, rosszullétek, különleges események. 13 óra

Égés.

Marószerek által okozott sérülések.

Gyógyszermérgezés. Ételmérgezés. Gombamérgezés. Kipufogógáz mérgezés [CO mérgezés]. CO_2 mérgezés. Benzinmérgezés. Bőrön át felszívódó méreg. Alkoholmérgezés.

Rándulás. Ficam. Törés. Koponyaalapi törés. Agyrázkódás. Koponyaboltozat-törés. Arckoponyacsont-törés. Gerinctörés. Bordatörés. Medencetörés. Kulcscsonttörés. Felkartörés, alkartörés. Combcsonttörés, Lábszártörés.

Heimlich-féle műfogás.

Ájulás.

Epilepsziás roham.

Szívinfarktus gyanú.

Cukorbetegség miatti kóma.

Csecsemőkori lázgörcs.

Bukósisak eltávolítása.

Veszélyes anyagot szállító járműbalesete.

Áramütés.

Menekülés vízbe került gépjárműből.

Tömeges baleset.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

9.7 SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL)

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5./13.	4
Munkaviszony létesítése	5./13.	4
Álláskeresés	5./13.	4
Munkanélküliség	5./13.	3

Témakörök

Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Nyelvtani rendszerezés 1	8	5./13.
Nyelvtani rendszerezés 2	8	5./13.
Nyelvi készségfejlesztés	24	5./13.
Munkavállalói szókincs	22	5./13.

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 8 óra/8 óra

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 8 óra/8 óra

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés 24 óra/24 óra

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs 22 óra/22 óra

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Anatómiai-élettani ismeretek tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Alapvető célja az emberi szervezet felépítésének, működésének és szabályozásának bemutatása; ezen belül az egyes szervek működésében, azok összehangolásában, a szervezet szintű integrációban szerepet játszó folyamatok megtanítása. A tárgy kifejezetten alapozó jellegű, több későbbi képzési egységhez szolgáltat alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A mozgató szervrendszer	9.	9
A mozgató szervrendszer működése	9.	11
A légzés szervrendszere	9.	7
A légzés szervrendszere működése	9.	9
A szív és a keringési rendszer	9.	10
A szív és a keringési rendszer működése	9.	10
Az emésztőrendszer	9.	7
Az emésztőrendszer működése	9.	9
A kiválasztó szervrendszer	9.	7
A kiválasztó szervrendszer működése	9.	7
A szabályozó szervrendszer (hormonrendszer)	9.	13
A szabályozó szervrendszer működése	9.	13
Az idegrendszer	9.	11
Az idegrendszer működése	9.	13
Összesen		**144**

Témakörök

Szervek, szervrendszerek ***72 óra/72 óra***

Az emberi szervezet felépítése

A mozgató szervrendszer

A szív és a keringési rendszer

A légzés szervrendszere

A szabályozó szervrendszer

A kiválasztás szervrendszere

Az emésztőrendszer

Az idegrendszer

Szervrendszerek működése ***72 óra/72 óra***

A mozgató szervrendszer működése

A szív és a keringési rendszer működése

A légzés szervrendszere működése

A szabályozó szervrendszer működése

A kiválasztás szervrendszere működése

Az emésztőrendszer működése

Az idegrendszer működése

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Egészségtan tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az egészségtan célja, hogy olyan korszerű ismeretekkel ruházza fel a tanulókat, melyek segítik őket az egészség védelmében. Alapvető fontosságú az életmód, a sport és az egészségi állapot közti összefüggés felismerése, a sportoló önmagával szembeni felelősségérzet kialakulása és az a tény, hogy az egészség megőrzése nagyban függ az egyén választásaitól és kapcsolatainak minőségétől.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Sport és az életmód	10.	36
Sportártalmak, sportsérülések megelőzése	10.	18
Táplálkozás	10.	18
Összesen		**72**

Témakörök

Sport és az életmód ***36 óra/36 óra***

Alapfogalmak, definíciók

A testedzés, a sport, az egészségmegőrzés kapcsolata

A sport és a környezetvédelem összefüggései

A sport, mint a minőségi élet összetevője

Fitness-wellness alapismeretei

A sportrekreáció egészségtani vonatkozásai

A sport szerepe a stresszoldásban

Sportártalmak, sportsérülések megelőzése ***18 óra/18 óra***

Sportártalmak típusai

Sportsérülések típusai

A sportártalmak, sportsérülések megelőzésének módszerei

Rehabilitáció a sportban

Táplálkozás ***18 óra/18 óra***

Egészséges táplálkozás

A folyadékpótlás fontossága

Testösszetétel, testalkat

Elhízás és testsúlyszabályozás

Az edzés és az energiaforgalom

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Terhelésélettan tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A terhelésélettan tantárgy tanításának célja megismertetni a hallgatókat azokkal a módszerekkel, amelyek segítséget nyújtanak abban, hogy megállapítsák, egy emberi szervezet milyen fizikai állapotban van, illetve az edzés milyen hatást gyakorol a szervezetre. Felkészíteni a hallgatókat a teljesítményfokozás módszereinek és eszközeinek alkalmazására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Terhelés hatása a szervrendszerekre	10	36
Speciális terhelésélettani sajátosságok	10	18
Teljesítményfokozás	10	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Terhelés hatása a szervrendszerekre 36 óra/36 óra

Az edzés hatása a mozgató szervrendszerre

Az edzés hatása a szív és a keringési rendszerre

Az edzés hatása a légzés szervrendszerére

Az edzés hatása a szabályozó szervrendszerre

Az edzés hatása a kiválasztás szervrendszerére

Az edzés hatása az emésztőrendszerre

Az edzés hatása az idegrendszerre

Speciális terhelésélettani sajátosságok 18 óra/18 óra

A fogyatékosság típusai, ismérvek

A fogyatékos emberek sportoltatása

Krónikus betegek testedzése, sportolása

A terhesség alatti sportolás sajátosságai

A különböző életkorok biológiai - terhelésélettani sajátosságai

Teljesítményfokozás 18 óra/18 óra

A teljesítményfokozás elvei

A teljesítményfokozás módszerei és eszközei

A teljesítményfokozás megengedett módszerei, eszközei

A teljesítményfokozás tiltott módszerei, eszközei (dopping)

Az antidopping program fontosabb elemei

Fair play

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elsősegélynyújtás gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az elsősegélynyújtás tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a legfontosabb általános és konkrét feladatokat a hirtelen fellépő egészségkárosodások esetén. Tanulják meg azokat biztonságos és hatékony beavatkozásokat, amelyek segítségével közvetlen életmentő vagy a súlyosbodást megelőző eredményt érhetnek el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Témakör 1	11	108
Összesen:		**108**

Témakörök

Témakör 1 108 óra/108 óra

Alapfogalmak, definíciók

A sérült vizsgálata

Csont és ízületi sérülések és ellátásuk

Néhány jellegzetes sérülés és ellátása (pl. agyrázkódás, orrvérzés stb.)

Az eszméletlenség veszélyei, az eszméletlen sportoló ellátása

Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése

A lélegeztetés

A mellkaskompresszió, a mellkasnyomás

Az újraélesztés

Vizsgálati protokoll rosszullét esetén

A sebek fajtái

Vérzések típusai és ellátásuk

Sokk és az ellátása

Vízből mentés

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Funkcionális anatómia tantárgy 64 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a hallgató megismerje az emberi test anatómiáját és működését fizikai aktivitás, sporttevékenység végzése közben, komplex megközelítésben.

Magába foglalja a mozgástani alapismereteket, a mozgásrendszer funkcionális vizsgálatának és a mozgások funkcionális elemzésének ismeretköreit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörök

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A mozgás szervrendszere	12.	32
A sportmozgások anatómiai-élettani alapjai	12.	32
Összesen:		**64**

A mozgás szervrendszere ***32 óra/36 óra***

A mozgás szervrendszerének passzív részének általános jellemzői (csontvázrendszer)

A csontok feladata, alkotói

A csontok fejődése, csontosodás

A csontok járulékos részei

A csontok összeköttetései

A mozgás szervrendszerének aktív részének általános jellemzői

(izomrendszer)

Az izomrendszer felosztása

Az izmok működése

Az izmok segítő szervei

Izomélettani ismeretek

Az izomműködés energiafolyamatai

A sportmozgások anatómiai-élettani alapjai ***32 óra/36 óra***

A mozgásszabályozás anatómiai szerveződése

A különböző edzésfajták hatása a mozgató szervrendszerre

A motoros fejlődés

A komplex mozgások tanulása és rögzülése

A mozgás és erőkifejtés

A terhelésélettani vizsgálatok típusai, szerepe

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Klinikumi alapismeretek tantárgy 62 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A regeneráló balneoterápiás masszőr gyakorlatában leggyakrabban előforduló mozgásszervi megbetegedések alapszintű bemutatása. A hidro-balneoterápia és a masszázs ellenjavallatait képező belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati kórképek jellegzetes tüneteinek megtanítása. A traumatológia, a neurológia és a belgyógyászat elsajátításával, a kóros jelenségek felismerésével megalapozni az elsősegélynyújtás-első ellátás során alkalmazandó teendőket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Reumatológiai, ortopédiai és traumatológiai alapok	12.	31
Belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati alapok	12.	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Reumatológiai, ortopédiai és traumatológiai alapok 31 óra

Csontritkulás

Lágyrész reumatizmus

Degeneratív ízületi és gerincelváltozások

Gyulladásos ízületi és gerincelváltozások

A gerinc ortopédiai betegségei

Mellkasdeformitások

A felső végtag fontosabb ortopédiai betegségei

Az alsó végtag fontosabb ortopédiai betegségei

A baleset fogalma

A sérülések osztályozás

A csontsérülések tünetei és szövődményei

Ízületi sérülések

A végtagok leggyakoribb sérülései

A koponya leggyakoribb sérülései

Gerincsérülések

Mellkasi, hasi sérülések

Idegsérülések

Izomsérülések

Érsérülések, vérzéstípusok

Collapsus és shock

Belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati alapok 31 óra

Kóros jelensége felismerése

- allergiás reakciók
- légzési rendellenesség
    - légzésszám változás
    - kóros légzéstípusok
    - nehézlégzés
- szív- érrendszeri betegnél

szorító mellkasi fájdalom (angina pectoris)

szívízomelhalás (acut myocardialis infarctus)

érszűkület

visszeresség

artériás és vénás lábszárfekély

mélyvénás trombózis

felületes vénagyulladás

magas vérnyomás

- véralvadási zavarban szenvedő betegnél

Az idegrendszeri betegségek főbb jellemző tünetei

Koponyaűri nyomásfokozódás

Fejfájások

Idegrendszeri fertőzések

Agyi érbetegségek

Epilepszia

A bőr anatómiája és élettani működése

Fertőző bőrelváltozások

Diabetes mellitus bőrelváltozásai

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Edzéselmélet tantárgy 139 óra/139 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az edzéselmélet tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók átfogó és rendszerezett ismereteket kapjanak a testedzéssel kapcsolatos fogalmakról, megértsék a fizikai terhelés hatásmechanizmusát, a terhelésszabályozás módszereit, az edzéstervezés folyamatát, továbbá helyesen értelmezzék az elfáradás jeleit. Ismertesse meg a tanulókkal a motoros képességek fajtáit és jellemzőit, továbbá közvetítse mindazokat az ismereteket, amelyek a hatékony edzéstervezési és edzésvezetési folyamatok előfeltételeit jelentik.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Edzéselméleti alapok	9.	72
Motoros képességek	10.	36
Edzésmódszertan	12.	31
Összesen:		**139**

Témakörök

Edzéselméleti alapok 72 óra/72 óra

Testkultúra, mozgás, fizikai aktivitás

Sport, fitness, rekreáció

Edzés, edzésrendszer

Edzésmódszerek

Edzéstípusok, edzéscélok

Edzéseszközök

Az edzés szerkezete

Teljesítmény: teljesítőképesség, teljesítőkészség

Stressz-elmélet és edzésterhelés

Külső és belső terhelés

A terhelés összetevői: intenzitás, ingersűrűség, gyakoriság, terjedelem, időtartam, bonyolultság

Az elfáradás

Az elfáradás szakaszai, típusai

Elfáradási tünetek

A terhelés optimalizálása

Alkalmazkodás

Homeosztázis, túlkompenzáció

Edzettség, fittség

Motoros képességek 36 óra/36 óra

A kondicionális képesség fogalma

Az erő és fajtái

Az állóképesség és fajtái

Pulzustan

A gyorsaság és fajtái

Ízületi mozgékonyság, lazaság, hajlékonyság

Képességek komplexitása

Az intenzitás és a kondicionális képességek fejlesztésének összefüggései

A koordináció fogalma

Kinesztézis (mozgásérzékelés)

Egyensúlyozási képesség

Ritmusérzék (ritmusképesség)

Reagálási képesség

Téri tájékozódási képesség

Összekapcsolódási képesség

Differenciáló képesség

Az ügyesség, mint a képességek komplex manifesztációja

Edzésmódszertan 31 óra/31 óra

Edzéselvek

A motoros képességek fejlesztésének szenzitív időszakai

Az edzettségi állapot összetettsége, mérhetősége

Az izomerő felmérését szolgáló eljárások

Az izomerő fejlesztésének módszertana

Testalkatok, testösszetétel és a testformálás lehetőségei

Az állóképesség felmérését szolgáló eljárások

Az állóképesség fejlesztésének módszertana

A gyorsaság felmérését szolgáló eljárások

A gyorsaság fejlesztésének módszertana

Az ízületi mozgékonyság felmérését szolgáló eljárások

Az ízületi mozgékonyság fejlesztésének módszertana

Mozgásszerkezet

Szabályzó és vezérlő rendszerek

Zárt és nyílt képességek

Mozgásügyesség, mozgáskészség

A motoros mozgástanulás fázisai

Mozgástanítás alapvető módszertani elvei

A terhelés ellenőrzése, az edzés szabályozása

A rekreációs edzéstervezés sajátosságai

A teljesítményértékelés lehetőségei

Edzésdokumentáció

Forma, sportforma

A sportformát befolyásoló tényezők

Formaidőzítés

Túlterhelés

A túledzettség okai és tünetei

A biztonságos testedzés irányelvei

Gerinc és ízületvédelem

Kiválasztás a sportban

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Edzésprogramok gyakorlat tantárgy 211 óra/211 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az edzésprogramok gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók közvetlen, életszerű tapasztalatokat szerezzenek a sportolók felkészítési- felkészülési folyamatáról, vagy a fitness-wellness szektor által kínált testedzési lehetőségekről. Kiemelt cél, hogy a tanulók – a megadott szempontok szerint - részt vegyenek az edzésprogramokban, tapasztalataikat elemzések formájában értékeljék, továbbá, hogy kondicionális és koordinációs képességeik folyamatosan fejlődjenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Edzéslátogatás	9., 10.	72+72
Motoros képességfejlesztés	11., 12.	36+31
Összesen:		**211**

Témakörök

Edzéslátogatás 144 óra/144 óra

Részvétel saját sportága/mozgásformája edzésprogramjában, ismert helyszínen saját edző irányításával

Saját sportágában/mozgásformájában más helyszíneken (más egyesületben, klubban, településen és más edző irányításával) tartott edzések látogatása

Saját sportágában/mozgásformájában más (fiatalabb, idősebb) korosztályoknak tartott edzések megtekintése

Saját sportágában amatőr sportolók és profi versenyzők edzéseinek megtekintése (sportedző)

Kezdő és haladó fittségi edzésprogramok megtekintése (fitness-wellness instruktor)

Versenyek látogatása (sportedző)

Szakmai rendezvények, workshopok látogatása (fitness-wellness instruktor)

Más sportágak/mozgásformák edzésprogramjainak és versenyeinek megtekintése

(Minden esetben a gyakorlatvezető határozza meg a látogatások részletes feladatait.)

Motoros képességfejlesztés 67 óra/67 óra

Általános erőfejlesztés

Speciális erőfejlesztés

Pozitív dinamikus (legyőző) erőfejlesztés

Negatív dinamikus (fékező) erőfejlesztés

Statikus (izometriás) erőfejlesztő gyakorlatok

Intermediális (izokinetikus) erőfejlesztő gyakorlatok

Elektromos ingerléssel (elektrostimulációval) végzett erőfejlesztő gyakorlatok

Maximális erő fejlesztése

Gyorsasági erő fejlesztése

Állóképességi erő fejlesztése

A reagálás gyorsaságának fejlesztése

A mozdulatgyorsaság (aciklikus mozgásgyorsaság) fejlesztése

Gyorsulási képesség fejlesztése

Gyorsaság (ciklikus helyzet- és helyváltoztatási gyorsaság) fejlesztése

Gyorsasági állóképesség fejlesztése

Rövid távú állóképesség fejlesztése

Közép távú állóképesség fejlesztése

Hosszú távú állóképesség fejlesztése

Állóképesség fejlesztése tartós módszerekkel

Állóképesség fejlesztése intervall módszerrel

Állóképesség fejlesztése ellenőrző (vagy verseny) módszerrel

Az ízületi mozgékonyság fejlesztése aktív izommozgással

Az ízületi mozgékonyság passzív fejlesztése

A mozgásérzékelés (kinesztézis) fejlesztése

Az egyensúlyozási képesség fejlesztése

A ritmusérzék fejlesztése

A reagálási képesség fejlesztése

A téri tájékozódási képesség fejlesztése

Az összekapcsolódási képesség fejlesztése

A differenciáló képesség fejlesztése

Az ügyesség fejlesztése

(Valamennyi fejlesztő módszer elsajátítása konkrét gyakorlatok és edzésprogramok végrehajtása útján történik.)

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gimnasztika tantárgy 36/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a különböző testhelyzeteket, mozdulatokat, mozgásokat leíró helyes szakkifejezéseket és a gyakorlatok ábrázolási módját. A tanulók váljanak képessé általános és speciális hatású képességfejlesztő programok összeállítására. A gimnasztika valamennyi sportág és fittségi program előkészítő mozgásanyaga, továbbá minden motoros képességfejlesztő edzés szakmai alapja

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A gimnasztika mozgásrendszere	9.	36
Gyakorlatelemzés és -tervezés	12.	31
Összesen:		**67**

Témakörök

A gimnasztika mozgásrendszere ***36 óra/36 óra***

Gimnasztikai alapfogalmak (alapforma, kiinduló helyzet, gyakorlatlánc stb.)

A gimnasztika szerepe, alkalmazási területei

A gimnasztikai gyakorlatok szerkezeti összetevői

Állások

Térdelések

Ülések

Kéz és lábtámaszok

Fekvések

Egyéb támaszok

Függések

Kartartások

Fogásmódok

A gimnasztikai mozgások szakkifejezései és meghatározásai

A testrészek és a mozgásos szakkifejezések összekapcsolása

A fej és a nyak mozgásai

Karmozgások, a vállöv és a kéz mozgásai

Lábmozgások, a lábfej mozgásai

Törzsmozgások

A gyakorlatok szaknyelven történő leírása

Az általános bemelegítés szerkezeti felépítése

A bemelegítés gyakorlatanyaga

A gyakorlatok ábrázolása

Gyakorlatelemzés és –tervezés ***31 óra/31 óra***

Az erőkifejtési módok rendszere

Egyszerűsített izomtérkép (az izomcsoportok fő mozgásai)

Gyakorlatok variálása a mozgás térbeli összetevőinek változtatásával (kiinduló helyzet, mozgásirány, mozgásterjedelem, stb.)

Gyakorlatok variálása a mozgás időbeli összetevőivel változtatásával (időtartam, tempó, stb.)

Gyakorlatok variálása a terhelési összetevők változtatásával (pl. ellenállás nagysága, pihenőidő stb.)

Gyakorlatok variálása különböző eszközök használatával

Gyakorlatok elemzése, domináns hatás tervezése

Kondicionális képességek fejlesztése gimnasztikával

Koordinációs képességek fejlesztése gimnasztikával

Ízületi mozgékonyság fejlesztése gimnasztikával

Izolációs gyakorlatok

Gyakorlatok összekapcsolása, gyakorlatláncok

Motoros képességek fejlesztése különböző eszközökkel

Gyakorlatvezetési módszerek

A célgimnasztika értelmezése, alkalmazási területei

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gimnasztika gyakorlat tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gimnasztika mozgásrendszerét, képessé váljanak a gyakorlatok helyes technikai kivitelezése, az edzésfeladatnak megfelelő gyakorlatok összeállítására és a gyakorlat-végrehajtás szakszerű irányítására

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szabadgyakorlatok I.	9.	36
Eszközös gyakorlatok I.	9.	36
Szabadgyakorlatok II.	10	36
Eszközös gyakorlatok II.	11.	36
Összesen:		**144**

Témakörök

Szabadgyakorlatok I. 36 óra/36 óra

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása bemutatás alapján

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása szóban közlés alapján

A bemutatott kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes szaknyelvi meghatározása

Nyakgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Kar és vállgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Lábgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Törzsgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Szabadgyakorlatok II. 36 óra/36 óra

Összetett gyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Szabadon választott gyakorlatlánc összeállítása, bemutatása és a gyakorlatok elemzése

Meghatározott szempontok szerinti gyakorlatlánc összeállítása és bemutatása

Általános és speciális bemelegítés összeállítása és bemutatása

Speciális (sportági) célgimnasztikai gyakorlatok összeállítása

Gyakorlatvezetési módszerek (bemutatás, bemutattatás, rövid szóban közlés, utasítás, kombinált módszerek, folyamatos, magyarázattal kiegészített), gyakorlása

Eszközös gyakorlatok I. ***36 óra/36 óra***

Kézisúlyzó gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Labdagyakorlatok (kislabda, medicinlabda, óriáslabda) végrehajtása, tervezése, oktatása

Botgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Gyakorlatok rugalmas ellenállással végrehajtása, tervezése, oktatása

Eszközös gyakorlatok II. ***36 óra/36 óra***

Gyakorlatok bordásfalnál végrehajtása, tervezése, oktatása

Zsámoly és padgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Páros gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Ugrókötél gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Egyéb sportszer (pl. TRX) gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fizioterápia tantárgy **36 óra**

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a természeti energiákkal történő gyógyítást, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket (indikációkat-kontraindikációkat), képet adni a fizikai gyógymódok széleskörű alkalmazásáról.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fizioterápiás módszerek	11.	36
Összesen:		**36**

Témakörök

Fizoterápiás módszerek 36 óra

Termoterápia:

Meleg és hideghatások

Meleghatású kezelés

Hőlégkamra

Gőzkamra

Szauna (felöntések, a szaunamester feladatai és a különféle szaunák ismertetése)

Hideghatású kezelések (kryoterápia, kryogél)

Rövid hűtés

Hidroterápia

A hidroterápia története (Hippokratész, Priessnitz, Kneipp stb.)

Élettani hatásai

A hidroterápia fajtái, javallatai és ellenjavallatai (relatív)

A víz használatának fizikai hatásai (hőmérséklet, felhajtóerő, hidrosztatikai nyomás, áramlás)

Vízhőmérsékletek és biológiai hatásuk (különféle ingerek)

Enyhe ingerek (indifferens fürdő, borogatás, lemosás, részpakolás, langyos fél fürdő)

Közepes ingerek (langyos, meleg fürdő, nagyobb kiterjedésű pakolások)

Erős ingerek (hideg fürdő, forró fürdő, váltott hőfokú fürdő, gőzkamra, hőlégkamra, szauna merülő fürdővel)

Borogatások – pakolások

Lemosások – leöntések

Fürdőkezelések

Kneipp kezelések

Zuhanykezelések

Skótzuhany (váltott hőfokú fürdő)

Víz alatti vízsugár masszázs (átforgatásos, pótlásos, különféle kezelőfejek, hatásuk és a dozírozás ismerete)

Szájfürdő (fogíny sugárfürdő)

Örvényfürdő

CO_2 gázfürdő (mofetta), szénsavfürdő, szénsavhó (Veress féle ködkamra) kezelés

Súlyfürdő (hungarikum!!)

Dr. Moll Károly és Dr. Papp Károly súlyfürdő kezelései

Balneokezelések:

Fürdőtörténet – fürdőkultúrák

Magyarország gyógyvizei, budapesti és fontosabb vidéki fürdők vizeinek összetétele, az emberi szervezetre gyakorolt hatása

Termálvíz – ásványvíz – gyógyvíz fogalma – gyógyvízzé nyilvánítás - geotermikus grádiens

Makro – mikroelemek

Gyógyvizek hatásai

Fürdőkezelések fajtái, fürdőreakció, fürdőfáradtság

Indikációk, kontraindikációk

Gyógyszeres fürdők (konyhasós, kénes, kamillás, csersavas, mustár és fenyőfürdő)

Ivókúrák

Gyógyiszapkezelések

Iszapok fajtái, tulajdonságai

Fizikai, kémiai, biológiai hatások

Iszapkezelések (pakolás, mitigált és hidegiszap kezelés, vödöriszap, részіszap) kivitelezése

Különleges iszapkezelések - parafangó

Iszapkezelés javallata – ellenjavallata

Hévízi gyógyiszapkezelések (hungarikum!!)

Mechanokezelések:

Száraz tractió, gerincnyújtó gravitációs pad (denevér ágy, Glisson trakció ismerete

Betegségek indikációi és kontraindikációi kezelések során

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fizioterápia I. gyakorlat tantárgy 103 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/

A tantárgy tanításának célja

A fizioterápia elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg és gyakorolják be a hidro-, balneoterápiás kezeléseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Hidro- és termoterápiás kezelések	11.	72
Egyéb fizioterápiás kezelések	12.	31
Összesen:		**103**

Témakörök

Hidro- és termoterápiás kezelések 72 óra

Hidroterápiás kezelések:

Borogatások (hideg, meleg, felmelegedő {Prissnitz}

Lemosások, pakolások (teljes test, háromnegyedes, fél valamint törzs {száraz, nedves})

Kneipp kezelések (taposó)A témakör részletes kifejtése

Zuhany kezelések:

Zuhany kalitka, skótzuhany (váltott hőfokú), szájzuhany, örvényfürdő

Víz alatti vízsugármasszázs kezelés

Fürdő kezelések:

Részfürdő, félfürdő, ülőfürdő, hideg, váltott hőfokú, meleg és forró fürdő

Termo kezelések:

Gőzkamra, hőlégkamra, különféle szaunák és szauna felöntések

Kryogéles kezelések

Egyéb fizioterápiás kezelések 31 óra

Balneoterápiás kezelések:

Fürdőkúra kezelést végez (gyógyvizes gyógymedence és gyógyvizes kádfürdő kezelés)A témakör részletes kifejtése

Szénsavgáz fürdő (mofetta), szénsavfürdő, szénsav hó (Kapuvár)

Iszapkezelések:

Gyógyiszap kezelések (pakolás, vödör, iszapkompressz, részisza p, mitigált és hideg iszap kezelések), parafangó kezelések

Trakciós kezelések:

Lyrás és kalodás súlyfürdő függesztések, egy-, két- és három pontos függesztések, előírásnak megfelelő helyre súlyok felhelyezése

Száraz trakciós készülékek (Glissonos súlyhúzásos ágy) használata

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Masszázs tantárgy 36 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a masszázs alapelveit, hatásmechanizmusát, fogásrendszerét, sajátítsák el annak elméleti alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Svédmasszázs és egyéb masszázsfajták	10.	36
Összesen:		**36**

Témakörök

Svédmasszázs és egyéb masszázsfajták 36 óra

Svédmasszázs:

A masszázs története

A masszázs fogalma, felosztása, célja és helye a komplex fizioterápiában

A masszázs feltételei

Masszázs általános szabályai

A svéd masszázs élettani hatásai

Klasszikus svéd masszázs fogásrendszere, a fogások sorrendje és hatásmechanizmusuk

Közvetítő anyagok és hatásaik (talkum, szappan, krémek, olajok, méz, csokikrém, különféle aroma anyagok használata)

Svédmasszázs fogásaival kivitelezett frissítő és relaxációs kezelések közötti különbségek

Tájékozódás kezelés előtt, svéd masszázst megelőző vizsgálat

Indikációk, kontraindikációk, javallatok-ellenjavallatok

Kiegészítő masszázsfogások (intermittálás, mellkasfelrázás)

Testtájak szerinti masszázskezelések

Higiénia: személyi (kézfertőtlenítés) és technikai (eszközfertőtlenítés)

Aromaterápia

Egyéb masszázsfajták:

Önmasszázs

Vibrációs masszázs (gépi)

Száraz kefemasszázs (frottír törölköző)

Víz alatti vízsugár masszázs

Zuhanymasszázs

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Svédmasszázs gyakorlata tantárgy242 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók sajátítsák el annak gyakorlati alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A svédmasszázs fogásai	10.	36
Testtájak kezelése	10., 11.	72+72
Ön-, gépi és szárazkefe masszázs	12.	62
Összesen:		**242**

Témakörök

A svédmasszázs fogásai 36 óra

Simítások: kétkezes hosszanti, kétkezes haránt, váltott kezes hosszanti, körkörös, nyolcas, követőkezes nyolcas, nehezített kezes nyolcas

Dörzsölések: vasaló, gyalu, tenyérgyökös, 3-4 ujjas, 1 ujjas

Fésű, karom, fűrész

Gyúrás: egykezes kiemelt (olló), kétkezes hosszanti kiemelt, félkörös gyúrás, redőtolás, redőtolás ellenállással, vongálás, plesselés, haránt, mángorlás, szitálás, felrázás

Vibráció (rezegtetés): teljes tenyérrel, tenyérgyökkel, kisujjszéllel, 3. ujjal egy pontban

Ütögetés: Paskolás, ujjbegyes, vágás, hanyintott öklözés

Testtájak kezelése 144 óra

Hát, nyak-vállöv, felső végtag, mellkas, lumbogluteális, alsó végtag

Ön-, gépi és szárazkefe masszázs 62 óra

Önmasszázs:

A paciens saját magát kezeli bizonyos esetekben, pl. fejfájásnál homlok és halánték dörzsölése

Végtagfájdalmak esetén az érintett végtag dörzsölése, esetleg izom felrázása, a nyak és trapéz izmok dörzsölése, kismértékű gyúrásai

Gépi masszázs:

A kezelő kezének kímélésével, vibrációs elven működő, kézi vezetésű gépi masszázs

Szárazkefe masszázs:

A kezelés kivitelezése vékonyszálú perlon kefével. Cél a bőr hiperémia kiváltása (helyettesíthető a kefe durvább frottír törölközővel)

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pedagógia-sportpedagógia tantárgy 62 óra/62 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapos, széles körű elméleti tudásra épülő tapasztalatokat szerezzenek a sportolók nevelésének, felkészítésének, versenyeztetésének pedagógiai vonatkozásairól.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Emberismeret tantárgy tananyagára épülő tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Edzői szerepek	5/13.	16
Oktatási és nevelési folyamat	5/13.	20
Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői	5/13.	12
Tehetség, tehetséggondozás	5/13.	14
Összesen:		**62**

Témakörök

Edzői szerepek 16 óra/16 óra

Edzői kompetenciák

Az edzővel szemben támasztott követelmények (általános műveltség, szakmai felkészültség, pedagógiai képességek, erkölcsi követelmények)

Az edző, mint szocializációs tényező

Az edző, mint vezető

Az edző önnevelése

Oktatási és nevelési folyamat 20 óra/20 óra

Alapfogalmak (nevelés, oktatás, képzés, képesség, ismeret, jártasság, készség, teljesítményképes tudás)

A nevelés lehetősége és szükségessége

A nevelés folyamata

A nevelés alapelvei, színterei, módszerei és eszközei

A sportoktatás elmélete és módszertana

Az életkorok pedagógiája

Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői 12 óra/12 óra

A sport és az erkölcs

Az edző felelőssége a tanítványok személyiségének formálásában

Vezetési stílusok, a sikeres edző vezetési stílusa

Az edző, mint példakép

Edző-sportoló konfliktushelyzetek és megoldásuk lehetőségei

Tehetség, tehetséggondozás 14 óra/14 óra

A tehetség fogalma, ismérvei

A sporttehetség ismérvei

Kiválasztás-beválás a sportban

A sporttehetség gondozása

A kiégés

A sportágválasztás formái hazánkban

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pszichológia-sportpszichológia tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók felkészítése arra, hogy a pszichológia és azon belül a sportpszichológia terén felkészülten tudják alkalmazni az elméleti ismereteket, valamint a témában történt kutatások eredményeit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Emberismeret tantárgy tananyagára épülő tartalmak.

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A személyiség jellemző jegyei	5/13.	31
A sporttevékenység pszichológiai jellemzői	5/13.	31

Témakörök

A személyiség jellemző jegyei 31 óra/31 óra

Alapfogalmak (személyiség, szocializáció, tanulás, viselkedés, cselekvés)

A megismerő tevékenység

Személyiség-jellemzők és lelki egészség az egyes életszakaszokban

Gyakori viselkedészavarok és pszichés problémák

A sporttevékenység pszichológiai jellemzői 31 óra/31 óra

A sporttevékenység pszichológiai sajátosságai és személyiségfejlesztő hatása

A cselekvések ösztönző, szervező és végrehajtó szabályozása

A társas interakciók folyamata és befolyásoló tényezői

Csoportszerkezet, csoportdinamika, csoportvezetés

Konfliktuskezelés

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kommunikáció tantárgy 31 óra/31 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése a kommunikáció különböző verbális és nonverbális eszközeivel, módszereivel, a hatékony kommunikáció formáival. Cél a kommunikáció alapfogalmainak, fajtáinak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A magyar nyelv tantárgy kommunikáció témaköre.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kommunikáció szerepe és alapformái	5/13.	10
Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban	5/13.	11
A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése	5/13.	10
Összesen:		**31**

Témakörök

A kommunikáció szerepe és alapformái

Kommunikáció fogalma, tényezői, funkciói, és mellékfunkciói.

Nem nyelvi kifejezőeszközök alkalmazásának lehetőségei: az élőszó zenei kifejezőeszközei, a nonverbális kommunikáció által közvetített jelzések értelmezése.

A testbeszéd, a térközszabályozás szerepe a kommunikációs folyamatban, értelmezése és tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben.

A gyakorlatban megjelenő nem nyelvi kifejezőeszközök értelmezése és elemzése (például kép- és hanganyag alapján).

Kommunikáció típusai, azok jellemzői: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció.

Beszédhelyzetek megítélése; a megfelelő stílus és magatartás értelmezése, alkalmazása.

Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása.

Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban

Az asszertív kommunikáció fogalma.

Az asszertív kommunikáció jellemzői, nyelvi és nem nyelvi formái.

Az információ hatékony befogadása, értelmezése, a szituációnak megfelelő önérvényesítés.

Az asszertív meggyőzés retorikai eszközei, érvelési technikái,

A megfelelő kommunikációs eszközök alkalmazása az érzelmi és értelmi hatáskeltésre.

A kulturált vita felépítése, szabályai, az érvelési és a cáfolat módszerei, a hatásos előadásmód eszközei, szemléltetésének módjai (bemutatás, prezentáció stb.)

A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi (mondat- és szövegfonetikai eszközök) és nem nyelvi kifejezésbeli eszközeinek alkalmazása a különféle szövegműfajokban, az audiovizuális és multimédiás közlés különböző formáiban.

A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése

A szakmaspecifikus interakciók során megjelenő szituációk (edző-sportoló; edző-sportszervezet; edző-nyilvánosság; edző-tanintézmény stb.), színtereket (edzés, versenyhelyzet, egyesület, média, iskola stb.) ismerete.

Az alkalmazható kommunikációs formák, műfajok (személyes/csoportos beszélgetés, megbeszélés; terv; beszámoló; értekezlet; utasítás stb.) ismerete.

A sportolók motiválása, véleményformálás, reflektálás a fennálló kommunikációs tényezők figyelembevételével, a megismert kommunikációs technikák alkalmazásával.

A gyakorlati szituációk, a megjelenő kommunikációs elemek felismerése, értelmezése, elemezése (például filmbejátszás alapján).

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportmenedzsment tantárgy 42 óra/42 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja olyan komplex szervezési és vezetési ismeretek elsajátítása, mely segíti a leendő szakembereket a sportszervezetek irányításában, tisztségviselői teendők ellátásában, sportversenyek megszervezésében és menedzselésében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A menedzsment alapok tantárgyra alapuló tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szervezési-vezetési ismeretek	5/13.	14
Sportmarketing	5/13.	14
Eseményszervezés	5/13.	14
Összesen:		**42**

Témakörök

Szervezési-vezetési ismeretek 14 óra/14 óra

Főbb vezetés- és szervezéselméleti irányzatok

Sportszervezetek, sportvállalkozások szervezése, vezetése

A sport szerkezete és felépítése hazai és nemzetközi viszonylatban

Állami és önkormányzati szerepvállalás a sportban

A magyar sport irányítási, igazgatási rendszere

Az EU és a sport

Olimpiai mozgalom

Sportmarketing 14 óra/14 óra

A sportmarketing elméleti alapjai

A sportmarketing feladata, célja

A sport, mint termék

A sportmarketing eszközrendszere

A szponzorálás és a sportmarketing összefüggései

Imázs, PR

Eseményszervezés 14 óra/14 óra

A sportesemények, sportrendezvények módszertana

A sportprogramok szerkezete

A sportprogramok létrehozásának és szervezésének módszertani kérdései

Az eseményszervezés folyamata

Az önkéntesség és a sport

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vállalkozástan tantárgy 20 óra/20 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának célja, a legfontosabb vállalati, vállalkozási ismeretek és az alapvető vállalkozói döntésekhez szükséges alapismeretek elsajátítása. A tantárgy átfogó ismereteket nyújt a vállalkozások alapításával, működtetésével, finanszírozásával, az üzleti tervezés folyamatával kapcsolatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A vállalkozás formái	5/13	10
Jogi szabályozás	5/13	10
Összesen		**20**

Témakörök

A vállalkozás formái

A sporttevékenység szervezeti és vállalkozási formái

A gazdasági tevékenység végzésének lehetőségei a sportban

A sportfinanszírozás lehetséges formái

Állami, önkormányzati és egyéb finanszírozási csatornák

Sportszervezeti modellek

A vállalkozások stratégiai eszközei

Jogi szabályozás

A sport jogági és jogterületi vonatkozásai

A sportszervezetekre, sportvállalkozásokra vonatkozó szabályozók

Az állami szervezetrendszer és az önkormányzatok sporttal kapcsolatos feladatai

Szerződések a sportban, sportszerződések

Sportszervezetek a sportjog rendszerében

Speciális munkajogi szabályok a sportban

Felelősségi és kártérítési szabályok a sportban

A tantárgy értékelésének módja

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gazdálkodás-pénzügyi ismeretek tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tárgy a sport, mint piac általános jellemzőivel, működési mechanizmusaival foglalkozik. Átláthatóvá teszi a jelenlegi makrogazdasági környezetet, amely segítségével értelmezhetőek a specifikus gazdasági és vállalkozás gazdaságtani folyamatok. Átláthatóvá teszi a vállalkozások pénzügyi kötelezettségeit (adózás, mérleg), piac vizsgálati feladatait (marketing, stratégiai tervezés). Foglalkozik a non-profit szervezetek működésével és szerepével. A tanulók alapvető közgazdasági, vállalkozás-gazdaságtani ismereteket szereznek, melyhez szorosan hozzátartoznak pénzügyi és adózási ismeretek. Megismerkednek járulékfizetési kötelezettségekkel és finanszírozási, tőkeszükségleti kérdésekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A sport üzleti kérdései	5/13	15
Pénzügyi alapok	5/13	16
Összesen		**31**

Témakörök

A sport üzleti kérdései

A témakör részletes kifejtése

A sport üzletté válása

A sport, mint piac

A sport gazdaságtani sajátosságai, a sport és a gazdaság kapcsolata

Fogyasztói szokások a sportban

Pénzügyi alapok

A sportszervezetekre vonatkozó pénzügyi és számviteli szabályozások

A számviteli törvényből adódó főbb kötelezettségek

Az adótörvényekből adódó főbb kötelezettségek

Az üzleti vállalkozások pénzügyi döntései

A vállalkozások pénzforgalmának lebonyolítása

Finanszírozási, befektetési és beruházási döntések

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági alapok tantárgy 15 óra/15 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó és széleskörű ismereteket szerezzenek választott sportáguk történetéről, továbbá a sportág verseny-, illetve játékszabályairól. A tantárgy elsajátítása után a tanulók képesek legyen sportágukban a tehetség felismerésére, valamint gondozására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági alapok gyakorlat tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
A sportág története és versenyrendszere	15	5/13.

Témakörök

A sportág története és versenyrendszere 15 óra/15 óra

A sportág kialakulása, hazai története

A sportág nemzetközi története

A sportág kiemelkedő alakjai

Sportági kompetenciák, célcsoport

A sportág versenyrendszere

A sportág verseny-, illetve játékszabályai

A sportági tehetség ismérvei, tehetséggondozás

Értékelés

Pedagógiai program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági alapok gyakorlat tantárgy 295 óra/295 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Olyan sportágspecifikus ismeretek nyújtása, jártasságok, képességek, készségek és attitűdök kialakítása, melyek segítségével a tanuló alkalmassá válik:

a választott sportág mozgásformáit alapszinten bemutatni, elemezni, eredményesen oktatni

edzésterveket összeállítani és végrehajtatni, magasabb képesítésű edzők által összeállított edzésterveket levezetni

az alaptechnikák végrehajtásakor előforduló hibákat felismerni, javítani

kisebb sporteseményeket megszervezni és lebonyolítani

sportágában tanfolyamokat, táborokat szervezni

sportágában szabadidős tevékenységeket szervezni, vezetni

a tevékenységgel kapcsolatos ártalmakat felismerni, megelőzni a lehetőségekhez képest

a foglalkozásokon résztvevők képességeit és erőnlétét szakszerűen értékelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági alapok elmélet tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés	93	5/13.
Sportági technika	202	5/13.

Témakörök

Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés 93 óra/93 óra

Sportágspecifikus bemelegítés

Sportágspecifikus levezetés

Sportágspecifikus ízületi mozgékonyság-fejlesztés, nyújtás, stretching

Speciális sportági kondicionális képességfejlesztés

Speciális sportági koordinációs képességfejlesztés

Sportági technika 202 óra/202 óra

A sportág technikai elemeinek bemutatása

A sportág technikai elemeinek oktatásmódszertana

A hibajavítás módszertana, eszközei

Sportági felkészítés, valamint edzésvezetés és módszertana

A sportágra jellemző ártalmak, illetve sérülések megelőzése, felismerése

Értékelés

Pedagógiai program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági szakismeretek elmélet tantárgy 23 óra/23 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó és széleskörű ismereteket szerezzenek választott sportáguk szervezetrendszeréről, továbbá a különböző tudományterületek sportágspecifikus vonatkozásairól.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági szakismeretek gyakorlat tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Sportágspecifikus edzéstervezés	23	5/13.

Témakörök

Sportágspecifikus edzéstervezés 23 óra/23 óra

A sportág célcsoportjának jellemzői

A sportág szabadidősport területet érintő vonatkozásai

A sportág versenysport területet érintő vonatkozásai

A sportág hazai és nemzetközi szervezetei

A sportág szervezeteinek egymáshoz való viszonya

A sportág utánpótlásnevelési rendszere

A sportági felkészítés tervezése

Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei, eszközei

Sportágspecifikus élettani, egészségtani vonatkozások

Sportágspecifikus pszichológiai vonatkozások

Sportágspecifikus pedagógiai vonatkozások

Sportágspecifikus edzéselméleti vonatkozások

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági szakismeretek gyakorlat tantárgy 303 óra/303 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Olyan sportágspecifikus ismeretek nyújtása, jártasságok, képességek, készségek és attitűdök kialakítása, melyek segítségével a tanuló alkalmassá válik:

a választott sportág mozgásformáit szakszerűen bemutatni, elemezni, eredményesen oktatni

a sportági mozgástechnikák végrehajtásakor előforduló hibákat felismerni, javítani

a sportolók képességeit és erőnlétét szakszerűen felmérni, értékelni

az életkori sajátosságok, valamint az egyéni adottságok figyelembevételével tanítványai sportág-specifikus felkészítését, versenyzését megtervezni és irányítani

a sportolók teljesítményét értékelni, a versenyzők kiválasztását elvégezni

a tehetséggondozás korszerű elveit és módszereit alkalmazni

különböző ciklusú edzésterveket készíteni

a munkájában résztvevő segédedzők tevékenységét irányítani

sporteseményeket, mérkőzéseket, versenyeket, táborokat szervezni

a munkakörével együtt járó szervezési, pénzügyi, adminisztratív és marketing feladatokat ellátni

sportágában szabadidős tevékenységeket szervezni, vezetni

a tevékenységgel kapcsolatos ártalmakat felismerni, megelőzni a lehetőségekhez képest

szükség esetén szakszerű segítséget- és elsősegélyt nyújtani

más testkulturális és egészségügyi szakemberekkel együttműködni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági szakismeretek elmélet tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Sportági taktika	15	5/13.
Versenyzés, teljesítményfokozás	80	5/13.
Sportágspecifikus edzésvezetés	188	5/13.
Edzői szerep a gyakorlatban	20	5/13.

Témakörök

Sportági taktika ***15 óra/15 óra***

Sportági taktika

Stratégia

Versenyzés, teljesítményfokozás 80 óra/80 óra

Terhelésélettani vizsgálatok a sportágban

Edzettségi állapot ellenőrzése, értékelése

Edzőtábor szervezése, lebonyolítása

Sportágspecifikus teljesítményfokozás módszerei

Kiválasztás a sportágban

Versenyszervezés a sportágban

Sportágspecifikus edzésvezetés 188 óra/188 óra

Sportági edzésvezetési módszerek

Edzéstervezési módszerek, eszközök a sportágban

Edzői szerep a gyakorlatban 20 óra/20 óra

Az edző, mint példakép saját sportágában

Motiváció a gyakorlatban

Csapatépítés, csapatkohézió a sportolók körében

Szponzorok toborzásában való részvétel a gyakorlatban

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Az 2017. évi CXCII. törvény átmeneti intézkedésként a 2018/19-es és a 2019/20-as tanévben lehetővé teszi a 10. évfolyam végén a tanuló számára, hogy eldöntse, akarja-e a mellékszakképesítés tantrágyait tovább tanulni. Azok számára, akik nem választották a mellékszakképesítést, az intézmény helyi tanterve azonos óraszámban kínál olyan szakmai tartalmakat, amelyek a fő szakképesítés anyagának elmélyítését teszik lehetővé. A képzéshez kapcsolódó táblázat tartalmazza a tanítandó tantárgyak heti óraszámát, évfolyamonként bontásban.

Emberismeret tantárgy 36 óra/

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókat az emberi nevelés és viselkedés alapjaival. Kiemelt feladata a pedagógia-sportpedagógia és a pszichológia-sportpszichológia tantárgyak megalapozása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Pszichológia, pedagógia, tantárgyak tartalmi megalapozása zajlik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyiség, típusok, önismeret	11.	12
Szociális képességek, szerepek, magatartás	11.	12
Önismereti- és tréning gyakorlatok	11.	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Személyiség, típusok, önismeret ***12 óra***

A nevelés szükségessége és lehetősége.

Személyiség kialakulása, tulajdonságainak rendszere.

Én-kép kialakulása, önismeret.

Személyiségtípusok.

Ember, mint társas lény – csoport kialakulása, működése.

Szociális képességek, szerepek, magatartás ***12 óra***

Szociális képességek és szerepük: empátia, tolerancia, konfliktusmegoldási-képesség.

Szocializáció menete, lépései, jellemzői.

Magatartás és viselkedésformák.

Nevelési színtér, a család funkciói, típusai, jellemzői.

A leggyakrabban előforduló nevelési nehézségek fajtái, jellemzői:

agresszió-félelem-szorongás-indulat-fegyelmezetlenség-magányosság és gátoltság.

Szubkultúrák.

Társadalmi mobilitás, szegregáció, migráció, globalizáció, kisebbségek, munkanélküliség.

Önismereti- és tréning gyakorlatok ***12 óra***

Önismereti- és tréninggyakorlatok.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Felkészítés a sportismeretek érettségire tantárgy 31 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy integrálja és rendszerezze a 9-12. évfolyamon tanult, a sportedző szakképesítéshez kapcsolódó szakmai tartalmakat. Fontos feladat, hogy a komplex érettségin megjelenő feladattípusokat megismerjék és begyakorolják a tanulók.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A szakmai tárgyakon keresztül megjelennek a biológia-egészségtan, a testnevelés bizonyos témakörei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Anatómiai-ismeretek, funkcionális anatómia	12.	8
Edzéselmélet	12.	8
Gimnasztika	12.	6
Egészségtan	12.	4
Terhelésélettan	12.	5
Összesen:		31

Témakörök

Anatómiai-ismeretek, funkcionális anatómia *8 óra*

Az anatómiai ismeretek és funkcionális anatómia tantárgyakból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a mozgató, légző és keringési rendszerre.

Edzéselmélet *8 óra*

Az edzéselméletből tanultak rendszerezése, különös tekintettel a terhelés, elfáradás, túlkompenzáció fogalmára, illetve a motoros képességekre

Gimnasztika *6 óra*

A gimnasztikából tanultak rendszerezése, különös tekintettel a szaknyelv és a rajzírás alapfogalmaira.

Egészségtan ***4 óra***

Az egészségtanból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a sporttáplálkozás alapvető elveire, a sport és életmód kapcsolatára.

Terhelésélettan ***5 óra***

A terhelésélettanból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a terhelés hatására a mozgató, légző és keringési rendszerben létrejövő adaptációs folyamatokra.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Menedzsment alapok tantárgy 136 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy előkészítse a sportmenedzsment tantárgy oktatását. Ismereteket nyújtson a menedzsment irányzatairól, a szervezetek felépítéséről, a szervezeti kultúra mibenlétéről, a vezetésről és funkcióiról. Segítsen eligazodni a sportolókat, egyesületeket érintő pénzügyi kérdésekben. Átfogó képet adjon a gazdasági szerződések formai és tartalmi követelményeiről. Támpontot adjon egy sikeres sportolói életpálya felépítéséhez.

Kapcsolódó közismereti tartalmak

A matematikai tantárgyon belül a százalékszámítás, kamatszámítás, sorozatok, statisztika, valószínűség-számítás témakörök.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Menedzsment alapfogalmak	11. évf.	28 óra
A szervezetek felépítése, működése	11. évf.	22 óra
A szervezet vezetése	11. évf.	22 óra
A szerződéskötés alapjai	12. évf.	18 óra
Szerződéskötési fegyelem	12. évf.	20 óra
Karrierterv, önmenedzselés	12. évf.	24 óra

Összesen:		**134 óra**

Témakörök

Menedzsment alapfogalmak ***28 óra***

A menedzsment fogalma, irányzatai

Piac, marketing mix, stb. fogalma

Reklámeszköz, reklámhordozó, piackutatás, termék fogalma

A piackutatás eszközei, formái, módszerei

Statisztikai fogalmak, mutatók, diagramkészítés és -elemzés

A szervezetek felépítése, működése ***22 óra***

Szervezettípusok, szervezettípusok jellemző vonásai

Információáramlás a szervezetben

Szervezeti kultúra

Konfliktusok a szervezetben

Kockázatelemzés, valószínűség-számítás

A szervezet vezetése ***22 óra***

A vezetés fogalma, vezetői készségek, képességek, vezetési stílusok

Vezetés feladatrendszere

Vezetői információs rendszer

Stratégiai menedzsment

Döntési folyamatok

Trendelemzések, kamatszámítás

A szerződéskötés alapjai ***18 óra***

A szerződés fogalma

A szerződéskötés feltételei és szabályai

A szerződés jogának alapjai

A szerződés típusai (munkaszerződés, vállalkozási szerződés, megbízási szerződés, stb.)

Szerződéskötési fegyelem ***20 óra***

A szerződéskötés következményei, kötelezettségei

A szerződés menete

A szerződés létrehozása, módosítása, megszüntetése

A polgári jog

A sportszerződés sajátosságai

Karrierterv, önmenedzselés ***24 óra***

Karrierterv jelentése, tesztek

Hirdetések kezelése, hirdetések típusai

Alapvető számviteli ismeretek

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportágspecifikus képességfejlesztés tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy kiegészítse az edzésprogramok gyakorlat tantárgy szakmai tartalmát, valamint több gyakorlásra adjon lehetőséget a képességfejlesztés területén.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az edzésprogramok gyakorlat tantárgyon belül a motoros képességfejlesztés témakör szakmai tartalma.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kondicionális képességfejlesztés általános szabályai	11.	24

A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai	11.	12
Saját sportághoz kapcsolódó kondicionális képességfejlesztés	12.	20
Saját sportághoz kapcsolódó koordinációs képességfejlesztés	12.	11
Összesen:		**67**

Témakörök

A kondicionális képességfejlesztés általános szabályai ***24 óra***

A kondicionális képességfejlesztés helye az utánpótlásnevelésben, az éves edzéstervben, a komplex edzésben

Az erőfejlesztés általános szabályai, módszerei

Az állóképesség fejlesztésének általános szabályai, módszerei

A gyorsaság fejlesztésének általános szabályai, módszerei

A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai ***12 óra***

A koordinációs képességfejlesztés helye az utánpótlásnevelésben, az éves edzéstervben, a komplex edzésben

A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai, módszerei

Saját sportághoz kapcsolódó kondicionális képességfejlesztés ***20 óra***

Az erőfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

Az állóképességfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

A gyorsaságfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

Saját sportághoz kapcsolódó koordinációs képességfejlesztés ***20 óra***

A koordinációs képességfejlesztéssaját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Versenybírói/játékvezetői ismeretek tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy elmélyítse a tanulók ismereteit a saját sportáguk verseny- és játékszabályairól. Biztosítson lehetőséget az érdeklődőknek, hogy részt vegyenek saját sportáguk versenybírói vagy játékvezetői képzésében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül az adott sportág verseny- és játékszabályai.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd, fair play elvei	11.	3
A saját sportág játékvezetői/versenybírói szervezetének felépítése	11.	3
A saját sportág verseny- és játékszabályai I.	11.	30
A saját sportág verseny- és játékszabályai II.	12.	31
Összesen:		**67**

Témakörök

Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd, fair play elvei ***3 óra***

Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd

Fair play elvei

A saját sportág játékvezetői/versenybírói szervezetének felépítése ***3 óra***

Saját sportág szervezeti felépítése

Játékvezetői, versenybírói szervezeti felépítés

A saját sportág verseny- és játékszabályai I. ***30 óra***

Sportágspecifikus verseny- és játékszabályok

A saját sportág verseny- és játékszabályai II. ***31óra***

Sportágspecifikus verseny- és játékszabályok

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL)

Akadémiai jellegű sportosztály

2016/17-ben bevezetésre kerülő kerettanterv

Intézményünkben kézilabda, jégkorong és vízilabda sportágakban akadémiai jellegű képzést vezettünk be. A szakmai órák tartalma teljes mértékben megegyezik az általános sportosztályéval. A különbséget az, hogy az eddigieken túl sportági képességfejlesztő foglalkozásokat adunk minden évfolyamon. Ezeket a foglalkozásokat az órarendbe beépített tanórákon tartjuk, részben külső helyszínen, a saját egyesületben, egyesületi edzők vezetésével, részben az iskolában saját szakembereink közreműködésével

A foglalkozások heti óraszáma évfolyamonkénti bontásban:

	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
Sportági képességfejlesztés gyakorlat	8 óra/hét	8 óra/hét	2 óra/hét	1 óra/hét

Sportági képességfejlesztés gyakorlat tantárgy 679 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a kézilabda, jégkorong és vízilabda sportágakban a tanulók eredményesebb fejlődése érdekében kondicionális, koordinációs képességeit, technikai és taktikai képzettségét minél magasabb szintre juttassuk.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül az adott sportág mozgásanyaga. Az edzésprogramok gyakorlat tantárgyon belül a motoros képességfejlesztés témakör szakmai tartalma.

A kézilabda képességfejlesztés tartalma:

Évfolyam: 9-10. Korosztály: serdülő

Cél

- A korosztálynak megfelelő kondicionális képességek kialakítása.
- A hozott kézilabdás mozgásminták megerősítése, ill. felülvizsgálata alapján jó technikai alapok elsajátítása.
- Minél nagyobb számban váljanak alkalmassá korosztályos válogatottságra.
- A nemzetközi elvárásoknak megfelelő technikai és taktikai ismeretek elsajátíttatása.
- Játék közben legalább két poszt követelményeinek ismerete.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
KÉPESSÉGFEJLESZTÉS Futások: - kitartó futások - állóképesség-fejlesztés - COOPER-teszt teljesítése - 400m-es táv sorozatokban történő teljesítése	- COOPER-teszt során a megtett távolság 3000-3500 m. - 400m-es táv sorozatban történő teljesítése 65 mp szintidő alatt.	
Gyorsaságfejlesztés: - futóiskola gyakorlatanyaga 25-30m-es távon - gyorsfutások különböző kiinduló helyzetekből 20 m-es távon - lejtőfutások 20 m-es távon szökdelésekből indítva is - váltóversenyek 15-20 m-es távon tárgykerüléssel, irányváltásokkal - irányváltásokból történő gyors futások	- Tudjanak 30 m-en 4.0-4.5 mp-es időket futni sorozatterhelések közben is. - Helyes futótechnika kialakítása, elsajátíttatása. - Reakciógyorsaság.	

Dobások:

- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával helyben és haladással
- átadások állásból, fekvésből, ülésből
- mélybeugrások utáni labdaátadások egy és páros kézzel

- Tudjanak 1 kg-os labdával legalább 25 m-t dobni.
- Törekedjenek a pontos átadásokra.

Erőfejlesztés:

- saját testsúllyal, társ súlyával, társ ellenállásával szemben
- szergyakorlatokkal: kézisúlyzó, medicinlabda, padgyakorlatokkal
- tárcsás súlyzóval végrehajtott speciális gyakorlatok.
- mélyhátizmok, vállöv, láberő fejlesztése

- Ismerjék, és tudatosan alkalmazzák az erősítő gyakorlatokat.
- Törekedjenek a dinamikus erőfejlesztésre, kis súlyokkal nagy ismétlésszámú gyakorlatokkal.

Lazaság:

- nyújtó, lazító gimnasztika
- strechgimnasztika
- úszás:prevenciós és regeneráló jelleggel

A sérülések elkerülése érdekében legyenek tisztában a nyújtó gyakorlatok jelentőségével, edzésmunkájukban tudatosan alkalmazzák azokat.
Mérkőzések után legyenek képesek a tudatos nyújtásra, strechgimnasztikára, ismerjék meg azokat az úszásformákat és vízi gimnasztikai gyakorlatokat, amelyek segítik a sérülések megelőzését és a terhelés utáni regenerálás módszereit.

Ügyesség:
- labda nélküli: a többi sportág mozgásanyaga: torna, birkózás
- labdás ügyesség: egy és két labdával végrehajtott gyakorlatok
- egy időben kézzel és lábbal végrehajtott gyakorlatok

- A torna mozgásanyaga a térbeli tájékozódás miatt, a küzdelem az esések miatt kiemelt fontosságú.

Testnevelési játékok:
- fogójátékok
- labdás fogójátékok
- csapatfogók
- keresztező fogók
- udvaros fogók
- pontszerző
- váltóversenyek
- páros küzdő gyakorlatok

- Váljanak képessé a figyelem megosztására.
- Osztott figyelem mellett is legyenek képesek pontos technikai gyakorlat-végrehajtásokra.

- a kézilabdázást előkészítő, ill. segítő játékok

TECHNIKAI KÉPZÉS

Labda nélküli technika:

- a játék céljának megfelelően, rövid távú futások előre és a haladási iránynak háttal
- gyors futások közben irányváltások, fordulatok, a társ futómozgásának követése.
- indulócselek labda nélkül térnyerésre törekvéssel, mindkét irányba

Labdás technika:

Átadások:

- labdakezelési gyakorlatok egy és két kézzel, párokban, 3-as, 4-es csoportokban
- labdaátadások földről, cselezés után, felugrásból
- lövőkézzel, azonos lábról történő felugrás után, pontos passzok rövid és nagy távolságra
- döntéskényszeres gyakorlatok 3-as, 4-es csoportokban

- Tudjanak pontosan passzolni.
- Tudják a labdát nagy távolságra, 20-25 m-re továbbítani.
- Tudjanak cselből, cselkapcsolatból pontos átadást végrehajtani.

Cselezések:

- cselezés labdás gyakorlatok végrehajtása közben
- indulócsel a lövőkézzel azonos és ellentétes oldalra
- egy és páros lábas indulócsel, dupla csel, átemelős csel
- lövő- és átadási cselek
- cselkapcsolatok kialakítása

- Ismerjék a cselezésben rejlő lehetőségeket.
- Legalább egy cselkapcsolatot
- tudjanak nagy biztonsággal
- alkalmazni.
- Tudjanak labdavezetésből is cselezést kezdeményezni.

Lövőtechnika:

- posztoktól függetlenül minél szélesebb lövőtechnikai skála birtoklása
- átlövés felugrásból, talajról,
- beugrásos kapura lövés
- bevetődéses kapura lövés
- szélről beugrással kanyarított kapura lövés lövőkézzel azonos és ellentétes lábról

- Váljanak képessé a különböző kapura lövési technikák végrehajtására.
- Játék közben tudják alkalmazni a megtanult technikai elemeket.
- Legyenek képesek összetett mozgásokból eredményesen kapura lőni.

elugorva

- kapura lövés alsós és elhajlásos lövéssel
- cselkapcsolatból kapura lövés

Védekezés:

- védekező lábmunka gyorsítása
- helyes technikai végrehajtás elsajátítása
- sáncolás, páros sánc,
- ütközés a földön és a levegőben egyaránt

- Ismerjék a védekező alapmozgásokat.
- Tudják a mélységben történő védekezés szabályait.
- Tudjanak sáncolni, tudják a páros sánc technikai végrehajtását.
- Tudjanak szabályosan ütközni földön és levegőben egyaránt.

TAKTIKA

Támadó taktika:

- a megtanult páros és hármas kapcsolatok alkalmazása játék közben
- zárások, zárás-válás-kapcsolatok kialakítása
- szélső befutások, szélső által végrehajtott zárások
- svéd feladások
- átlövők keresztmozgásaiból adódó támadásbefejezési lehetőségek
- támadásbefejezések lerohanásból, rendezetlen védelem elleni játékból
- emberelőnyös helyzetek megoldási lehetőségei
- speciális helyzetek megoldása: végjáték megoldása emberhátrányos helyzetben
- ésszerű szabálytalanságok a játékban

- Legyenek tudatában az adott poszt technikai, taktikai követelményeivel.
- Tudják, és tudatosan alkalmazzák játék közben a megtanult páros és hármas kapcsolatokat.
- Játék közben tudatosan alkalmazzák a zárásokat, válásokat.
- Használják ki a keresztmozgásokból adódó támadásbefejezési lehetőségeket.
- Váljanak képessé a lerohanás és a rendezetlen védelem elleni játékhelyzetek eredményes megoldására.
- Játék közben tudatosan alkalmazzák a megtanult, és az adott végjátéknak megfelelő taktikai megoldásokat.
- Váljanak képessé speciális feladatok megoldására végjátékban.
-

Védő taktika:

- kitámadás, visszahelyezkedés
- védő párok, védő hármasok kapcsolata
- 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek ismerete

- Egymás mellett védekező játékosok feladatainak maximális ismerete.
- A játék alakulásának megfelelően tudatosan

□ Emberfogásos védekezés.		alkalmazzák a védekezési rendszerek váltását. □ Ismerjék a nyitott védekezés törvényszerűségeit, és tudatosan alkalmazzák. □ Váljanak képessé az emberfogásos védekezésre is.
ELMÉLETI KÉPZÉS □ szabályismeret □ sportolói táplálkozás □ a dopping káros hatása □ táplálékkiegészítők szerepe □ versenyrendezési feladatok □ magatartás az ellenféllel és a játékvezetőkkel szemben		□ Legyenek tisztában a játék szabályaival. □ Ismerjék a szabályváltozásokat. Ismerjék a szabályváltozásokból adódó új taktikai megoldásokat. □ Ismerjék a sportolói táplálkozás szabályszerűségeit. □ Ismerjék a doppingkáros hatását, jussanak el a teljes

Évfolyam: 11.-12. Korosztály: ifjúsági

Cél

□ A fizikai képességfejlesztés által felkészülés a felnőtt korosztály elvárásaira.
□ A felnőtt mezőnyre való felkészülés jegyében a technikai és taktikai elemek elsajátítása.
□ Minél nagyobb létszámú felnőtt kézilabdázó képzése.
□ Korosztályos válogatottak képzése.
□ A tanulás és az élsport elvárásainak történő megfelelés.

Tananyag

KÉPESSÉGFEJLESZTÉS	Követelmény	Megjegyzés
Futások: □ kitartó futások		
Gyorsaságfejlesztés: □ futóiskola gyakorlatanyaga 25 m-es távon □ lejtőfutások □ futások különböző kiinduló helyzetekből, versenyszerűen. □ váltóversenyek tárgykerüléssel, irányváltással □ mozdulat és mozgásgyorsaság fejlesztése □ gyorsasági állóképesség fejlesztése	□ A kézilabda játék ritmusának megfelelő edzésterhelés elérése. 1000 m.-en 3,20-3,30/ perc □ teljesítése. □ A futások sebességre törekvéssel kerüljenek végrehajtásra.	

Ugrások:
- szökdelések egy és páros lábon 15 m-es távon
- indiánszökdelések
- váltott lábú szökdelések
- hármas, ötös, tízes ugrások váltott lábon és azonos lábon egyaránt
- mélybeugrások után felugrások
- mélybeugrások 1 kg-os tömött labdával, irányváltásokkal
- irányváltások után felugrásból átadások egy és két kézzel.
- szökdelések akadályok fölött egy és páros lábon haladással

- Szökdelések különböző magasságú és különböző távolságra lévő akadályok fölött.

- Törekedjenek a minél nagyobb sebesség elérésére, valamint a szökdelések távolságra törekvéssel is történjenek.
- Távolságra törekvés.
- Stabil egyensúlyi helyzet.
- Mélybeugrások után legyenek képesek azonnal megindítani egy új mozgássort, stabil egyensúlyi helyzettel.
- Legyenek képesek szökdeléseket végrehajtani különböző irányba és különböző magasságú

Dobások:
- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával állásból, fekvésből
- mélybeugrások után labda átadások
- páros lábon szökdelés közben labda átadások

- Kiegészítő mozgásanyag: gerelyhajítás.

Állóképesség:
- speciális sportágspecifikus állóképesség fejlesztés
- sorozatos ütközések
- sorozatos irányváltások
- sorozatos kapura lövések

- Váljanak képessé a sportágra jellemző gyakorlatsorokat nagy sebesség mellett, nagy terjedelemben végrehajtani.

Erő:
- általános erőfejlesztés
- speciális erőfejlesztés
- kézisúlyzó, tömöttlabda, gumikötél gyakorlatok mellett, tárcsás erőfejlesztő gyakorlatok

- Legyenek képesek önálló erőfejlesztésre is, különös hangsúllyal a kézilabdázásban nélkülözhetetlen izomcsoportok, így a láb, a mélyhátizmok, a vállöv erősítésére.

Gyorsaság: □ mozdulat-, reakció- és észlelési gyorsaság fejlesztése	□ Törekedjenek a technikai elemek maximális sebességű végrehajtására, nagy ismétlésszám mellett is.
Lazaság: □ nyújtó- és lazító gimnasztika □ strechgimnasztika társ segítségével	□ Váljanak képessé a tudatos nyújtásra, ismerjék ennek jelentőségét.
Ügyesség: □ a meglévő ügyesség további csiszolása	□ A sportágspecifikus ügyesség nyilvánuljon meg a játékintelligenciában, a helyzetfelismerés és a helyzetkihasználás terén.
Testnevelési játékok: □ fogójátékok és változatai □ küzdőgyakorlatok □ a kézilabdázás előkészítő	□ Ismerjék a test-test elleni harc szabályszerűségeit.
játékai □ labdás váltóversenyek	
TECHNIKAI KÉPZÉS Labda nélküli technika: □ gyors irányváltások futás közben □ labda nélküli induló és testcselek	□ Tudjanak irányt váltani, mindkét irányban.
Labdás technika: Átadások: □ labdakezelési gyakorlatok □ guruló labda felvétele és továbbítása □ szemből, oldalról, hátulról érkező labda megjátszása □ gyors futás közben labdaátadások □ labdaátadások cselezés, leforgás, ütközés után □ döntéskényszeres gyakorlatok □ átadások hosszú, lőtt passzokkal. □ átadások test mögött, pattintva, légi passzok	□ Tudják a különböző irányból érkező labdát technikai hiba nélkül átvenni. □ Legyenek képesek a medicin labdát legalább 25-m-re eldobni.

Cselezések:
- átadási és lövőcselek
- indulócselek, mindkét oldalra
- labdavezetés közben gyors irányváltások
- átemelős csel lövőkézzel és ellentétes kézzel is

- Legyenek képesek labdaátvétel közben cseleket alkalmazni.

LÖVŐTECHNIKA
- erőteljes posztképzés kell, hogy megnyilvánuljon

Szélsők:
- kapura lövés bevetődéssel
- sarokból indulva beugrásos kapura lövés, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról elugorva
- leforgás után kapura lövés bevetődéssel, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról

- Legyenek tisztában a szélső játék technikai követelményeivel, úgy a labdás, mind a labda nélküli technikai elemekkel.

- lövés beálló helyről
- szélső felkanyarodásból kapura lövés

Átlövők:
- átlövések felugrásból és talajról
- indulócsel után felugrásos átlövés
- alsós lövések
- alsós lövés cselezése után felső elhajlásos lövés
- felugrás után sodródás a lövőkéz oldalára, majd ebből átlövés
- felugrás közben átlövés cselezése, majd ebből felső elhajlásos lövés végrehajtása
- tempó nélküli átlövések talajról
- lövőkézzel azonos lábról, talajról végrehajtott átlövés
- beállóval kialakított páros kapcsolatokból átlövés

- Legyenek birtokában olyan széles technikai tudásnak, mely az átlövő poszt eredményes játékát biztosítja.

Beállók:

- a beállósok alkalmazzák a szélességi és a mélységi mozgásokat
- ismerjék a zárás-válás páros játékot
- kapura lövés bevetődésből, leforgásból, mindkét oldalra
- szélső helyről eredményes kapura lövési technikák

- Tudatosan alkalmazzák a szélességi és mélységi mozgásokat.
- Legyenek tisztában azzal, hogy az ő feladatuk elsődlegesen a lövők megvédése a védőktől, átlövés közben.
- Ismerjék a szélső játék technikai követelményeit.

Kapusok:

- alapvető védés technikai elemek gyakorlása
- kapusvédés után gyors indítás
- a kapus mezőnymunkája
- a védekezés irányításának szabályszerűségei

- Legyenek birtokában a gyorsindítás technikai követelményeinek.
- Tudatosan alkalmazzák a mezőnytevékenységet.

Védekezés:

- egymás mellett védekező játékosok feladatai
- labdaközpontú védekezés
- emberfogásos védekezés
- szabályos ütközések földön és levegőben egyaránt

szabálytalanságokat.

- Legyenek képesek a labda-központú védekezésre.

TAKTIKA

Támadó:

- különböző támadó taktikai feladatok saját poszton történő alkalmazása
- a szabaddobási variációk gyakorlása
- átlövő keresztekből adódó megoldási lehetőségek
- a számbeli előnyből és számbeli hátrányból adódó feladatok
- játék egy és két beállóval
- lerohanás, rendezetlen védelem elleni játék

- Ismerjék legalább két poszt technikai és taktikai követelményeit.
- Tudják alkalmazni a szélső befutásokból adódó megoldási lehetőségeket.
- Tudatosan használják ki a belső négy ember keresztmozgásaiból adódó lehetőségeket.
- Ismerjék és alkalmazzák a létszám-egyenlőtlenségből adódó taktikai feladatokat.

Védőtaktika: □ védőpárok, védőhármasok feladatai □ a 6 0, az 5:1, a 4:2, az 5+1 és a 3:2:1 védekezési rendszerek gyakorlása □ indítás, lerohanás elleni visszarendeződés	□ Tudjanak játék közben védekezési rendszereket váltani. □ Tudjanak az ellenfél támadó taktikájához alkalmazkodni. □ Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a létszám egyenlőtlenségből adódó védekezési taktikai feladatokat. □ Az indítás, lerohanás elleni tudatos visszarendeződés jelenjen meg a védő taktikában.
ELMÉLETI KÉPZÉS □ a magyar kézilabdázás aktuális eseményeit □ szabályismeret □ jegyzőkönyv és statisztikai lap vezetése □ Videoelemzés	□ Legyenek birtokában az aktuális szabályoknak. □ Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a szabályváltozásokból adódó technikai és taktikai lehetőségeket. □ Önmaguk értékelésének fontos kritériuma, hogy a mérkőzés eseményeit jegyzetelni, értékelni tudják

A jégkorong képességfejlesztés anyaga:

Az utánpótlás nevelő-munka kulcsszerepet játszik a magyar jégkorongozás fejlődésében. Elsődleges cél, hogy a fiatalok pozitív és kiváló élményeket szerezzenek a jégkorongozás által. A gyerekek a rendszeres és szakmailag helyes képzés során megismerkednek sportágunk szépségeivel, nehézségeivel. A munka egyszerre épül az örömre és a sportági képzésre, a fiatalok az évek során elsajátítják a sportélet normáit, szabályait. A játékosok fejlesztése folyamán, célként a nemzetközi téren is elitképzést fogalmazzuk meg. Figyelmet kell fordítanunk arra, hogy a csapataink nemzetközi ellenfelekkel is megmérkőzve tudják megmérettetni magukat és ezzel nagyszerű lehetőséget kapnak arra, hogy mind a magánélet, mind a sport területén kapcsolatokat tudjanak teremteni. Nem mindenkiből lesz professzionális felnőtt játékos, azonban mindenki alapos és megfelelő képzés során életre szóló élményekkel lesz gazdagabb.

Évfolyam: 9-10. (15-16 évesek) Korosztály: serdülő

A hangsúly a csapaton belül az egészséges rivalizálás megteremtésére irányul és mindezzel együtt az egységes csapatépítés szempontjainak figyelembe vételével a kohézió kialakításával valósul meg. A jelentős különbségek még mindig fennállnak a csapat játékosai között, nem ritka a 30 cm-es és 30 kg-os különbség, mintha nem is egy korosztály lenne. A fejlesztési munkát bizonyos játékszituációk, játékelemek beépítésével folytatjuk, a tempó fokozódik, a keményebb játékot kezdjük megkívánni a játékosoktól. A követelmények megnőnek, az eddigi rávezetés után megindul az igazi jégkorongozás. Tovább folytatjuk a rotációs szisztémát, azonban megjelennek a poszt-specifikus edzések. A serdülő korcsoportnak heti 5 x 85 perc edzésidő javasolt.

Cél

Kognitív szféra

taktikai elemek megismerése (emberelőny, emberhátrány)

játékintelligencia fejlesztése

mentális felkészítés a mérkőzések előtt

kapusok mentális felkészítése, elővételezés

Affektív szféra

mentális felkészítés a mérkőzések előtt

fair play

„sport-, teljesítménytudatos” életvitel kialakítása

felelősségtudat kialakítása

Pszicho-motoros szféra

kondicionális képességek fejlesztése;

játékelemek készségszintű végrehajtása

testjáték fejlesztése;

kapusok speciális kondicionális felkészítése,

Szociális

csapatszintű teljesítménymotiváció és szakmai, bizalmi alapon történő szoros együttműködés;

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
1. Korcsolyázó-technika: A korábban tanultak gyakorlása Keresztlépéssel haladás mindkét oldalra a test tengelyének irányának megváltoztatása nélkül.	A játékosok legyenek képesek gyorsan és pontosan végrehajtani a feladatokat.	
2. Ütőkezelés: Eddig tanult mozgáselemek egyéni tökéletesedése, gyakorlása, a végrehajtás gyorsaságának fokozódása.	Készségszinten tudják végrehajtani a játék technikai elemeit.	
3. Taktikai elemek: 3 : 2 elleni játék megoldásai 3 : 1 elleni játék megoldásai Kapus védőmozgásának összehangolódása a védőkével – harmadik hátvéd szerep 5 : 4 elleni játék megoldásai 4 : 5 elleni játék megoldásai 5 : 3 elleni játék megoldásai 3 : 5 elleni játék megoldásai	Ismerjék a létszámfölényes helyzetek adta lehetőségeket a támadás és a védekezés során is. Legyenek képesek helyzetbe kerülni, helyzetet kialakítani, társukat helyzetbe hozni. Alakuljon ki a sportágra jellemző stratégiai gondolkodásuk.	
4. Kapusok képzése: A korábban tanultak gyakorlása Speciális korcsolyázás a védőharmadba Szóló védése kikorcsolyázással és közbeszúrással Harmadik hátvéd szerep	Kapusok legyenek képesek a mezőnyjátékban is részt venni, társaikat a helyzetnek megfelelően irányítani.	
5. Mentális felkészítés: Mérkőzések elemzése, statisztika készítése	Vegyenek részt a mérkőzések értékelésében.	
6. Játékos mozgásformák: Formációs és szabad játék Képességfejlesztő játékok Kiegészítő sportok (úszás, kosárlabda, foci, floorball)	A játék során ismerjék fel a különböző taktikai elemek lehetőségét és szükségességét.	
7. Képességfejlesztés: 7.1 Kondícionális képességek általános fejlesztése különös tekintettel a gyorserőre	A sportolók tudjanak maximális intenzitással 20 x	

Előfeszített izomállapotból végrehajtott dinamikus mozgások (plyometric exercises) Pl: mélybeugrásból elugrás, félguggolásból felugrás stb. Középtávú futások, sorozatterhelések Rajtgyakorlatok Ingafutások Rövidtávfutás ellenállással, vagy emelkedőre Erősítő jellegű gimnasztika, különös figyelemmel a serdülőkori növekedés okozta ortopédiai elváltozások megelőzésére Támaszban és függésben végzett gyakorlatok; Mozdulatgyorsaság fejlesztését szolgáló gyakorlatok (főleg kapusok); 7.2 Koordináció-fejlesztés, Futó-, ugróiskolai gyakorlatok Kéz-láb koordinációs gyakorlatok Különböző méretű labdákkal végzett ügyességi gyakorlatok Teniszlabdákkal fal mellett végezhető ügyességi gyakorlatok Mini tenisz hokiütővel és kislabdával Összetett koordinációs gyakorlatok (ütőfogás váltások feldobással, aszimmetrikus ügyességi gyakorlatok teniszlabdákkal és ütővel Egyensúlyérzék fejlesztése, Fittballon végzett gyakorlatok Egyensúly-, és labdás ügyességi gyakorlatok kombinációja Térbeli tájékozó képesség fejlesztését szolgáló gyakorlatok, Ízületi mozgékonyság fokozását elősegítő gyakorlatok (stretching) Küzdőgyakorlatok a testhasználat fejlesztésére,	1 percet (két perces pihenőkkel) korcsolyázni, mely közben játékelemeket, Játékszituációkat gyakorolnak. 12 perc alatt legyenek képesek 2700 métert futni. Tudjanak 50 x felülést végrehajtani hanyattfekvésben. Fekvőtámaszban karhajlítás nyújtás tudjanak elvégezni 50 alkalommal. Képesek legyenek mélyguggolást végrehajtani 20 alkalommal a testsúlyuk 50 %-ával Képesek legyenek 6 x 300 métert 55 secundumos átlagra teljesíteni	

7.3 Kiegészítő mozgásanyag Küzdősportok Úszás, vízijátékok. Mélyhátizom torna		

Évfolyam: 11-12. (17-18 évesek) Korosztály: ifjúsági

Ebben a korosztályban a felnőtt csapatba kerülés jelenik meg célként, vonatkozik ez a motoros teljesítményre, az értelmi-érzelmi stabilitásra és a csapat, mint egység előtérbe kerülésére. Megjelennek a poszt-specifikus edzések, kialakulnak az igazi posztok. Taktikailag az egész sornak, csapatnak kell együtt dolgozni, kialakul a felnőttekre jellemző játék. Kialakítjuk az eredményre koncentrálást, az eredményorientáltságot. Ebben a korosztályban megtanulják a koncentrálás igazi értelmét, bizonyos hangsúlyos tornák és mérkőzések jelennek meg, ahol az eredményesség a legfontosabb. A fizikai felkészítés fokozódik, ez az időszak alapozza meg igazán a későbbiek fizikai teljesítményét. Elkezdődik a profi munka és életvitel, a játékosoknak fokozottabban kell figyelniük a táplálkozásra. Az iskolai képzés fontos, hiszen ebben az életkorban már a továbbtanulásról, illetve a munkavállalásról kell döntenie a játékosoknak és szüleiknek. Kezd kialakulni a jégkorongra jellemző dinamika, azonban ez még mindig csak felvezetés a jégkorongozóvá válás felé!

Cél

Kognitív szféra

új taktikai elemek tanulása

taktikai gondolkodás kialakítása

felnőtt csapatba kerülés motiváltságának kialakítása

sorozatterhelések közötti gyors regenerálódás technikáinak megismertetése

Affektív szféra

csapatfegyelem megszilárdítása

fair play

Pszicho-motoros szféra

kondicionális állóképesség fejlesztése

megszerzett technikák készség szintű elsajátíttatása

Szociális

csapatszintű teljesítménymotiváció és szakmai alapon történő szoros együttműködés

„sport,- teljesítménytudatos” életvitel kialakítása

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
1. Korcsolyázó-technika: Az eddig tanult elemek végrehajtása maximális sebességgel.	A játékosok legyenek képesek technikailag tökéletesen, maximális sebességgel végrehajtani a feladatokat.	
2. Ütőkezelés: Eddig tanult mozgásformák gyakorlása és a végrehajtás gyorsaságának fokozódása.	Tudja a technikai elemeket maximális gyorsasággal és a helyzetnek megfelelően alkalmazni.	
3. Taktikai elemek: A korábban tanultak magasabb sebességen történő végrehajtása A kapusok bevonása a játékba	A játék során a taktikai ismereteiket tudatosan és célirányosan alkalmazzák.	
4. Kapusok képzése: Játékhelyzetek felismerése, anticipáció Adekvát mozgásformák maximális gyorsasággal történő végrehajtása	Kapusok ismerjék fel a játékhelyzetekből és az ellenfél mozgásából adódó lehetőségeket, törekedjenek az anticipációra (elővételezésre).	
5. Mentális felkészítés: Terhelés, pihenés, táplálkozás teljesítményorientált ritmusa – alapozó és versenyidőszakban. Regenerálódás felgyorsítása táplálkozással és más sporttudományos módszerekkel	Tudatosan alkalmazzák a pihenés és táplálkozás olyan formáit, amely segíti őket a magasabb teljesítmény elérésében.	
6. Játékos mozgásformák: Formációs és szabad játék Kiegészítő sportok (tenisz, floorball, lacrosse, kosárlabda, úszás)	A mérkőzések során a legmagasabb eredmény elérése érdekében képesek legyenek az edzéseken nyújtott teljesítményt fokozni.	
7. Képességfejlesztés: 7.1 Kondícionális képességek általános fejlesztése különös tekintettel a gyorserőre Előfeszített izomállapotból végrehajtott dinamikus mozgások (plyometric exercises) Pl: mélybeugrásból elugrás, félguggolásból felugrás stb.	7.1 A játékos az alapképességeit tudatosan fejlessze, ismerje az alapképességek fejlesztésének módszereit. 7.2 Minimumkövetelmény: • 12 perces futás: 3000 méter felett; • 10 x 300 m 55 sec alatt (kettő perces pihenővel)	

Középtávú futások, sorozatterhelések Rajtgyakorlatok Ingafutások Rövidtávfutás ellenállással, vagy emelkedőre Erősítő jellegű gimnasztika, különös figyelemmel a serdülőkori növekedés okozta ortopédiai elváltozások megelőzésére Támaszban és függésben végzett gyakorlatok; Mozdulatgyorsaság fejlesztését szolgáló gyakorlatok (főleg kapusok); 7.2 Koordináció-fejlesztés, Futó-, ugróiskolai gyakorlatok Kéz-láb koordinációs gyakorlatok Különböző méretű labdákkal végzett ügyességi gyakorlatok Teniszlabdákkal fal mellett végezhető ügyességi gyakorlatok Mini tenisz hokiütővel és kislabdával Összetett koordinációs gyakorlatok (ütőfogás váltások feldobással, aszimmetrikus ügyességi gyakorlatok teniszlabdákkal és ütővel Egyensúlyérzék fejlesztése, Fittballon végzett gyakorlatok Egyensúly-, és labdás ügyességi gyakorlatok kombinációja Térbeli tájékozó képesség fejlesztését szolgáló gyakorlatok, Ízületi mozgékonyság fokozását elősegítő gyakorlatok (stretching) Küzdőgyakorlatok a testhasználat fejlesztésére, 7.3 Kiegészítő mozgásanyag Küzdősportok Úszás, vízijátékok. Mélyhátizom torna	• függeszkedés felfelé 6 m-es kötélen 11 sec • 50 szabályos fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás • 20 mélyguggolás alapállásból saját testtömegnek megfelelő súllyal	

A vízilabda képességfejlesztés anyaga:

Évfolyam: 9-10. **Korosztály: 15-16 év**

Célok:

Elsődleges cél a lányok esetében:

mindennemű labdatechnika fejlesztés összekötve az úszó mozgás feladatával,

a dobómozgások helyes technikájának rögzítése,

a kondiciónális képességek, ezen belül elsősorban állóképesség minden fajtájának fejlesztése,

a gyorsindítás-, a csapatszintű lefordulásos játékrendszer - a pálya gyors átjátszásának szándékával - beidegzése.

Elsődleges cél a fiúk esetében:

a pontos, alkalmazott teljes körű labdatechnika rögzítése,

elsősorban az aerob állóképesség fejlesztés, de rövidebb anaerob munkaszakaszok és erő

állóképességi-, gyorserő fejlesztési periódusok beiktatásával,

az egyéni,- csapatrész és a nem bíró ítélettel létrejött létszámfölényes helyzet, taktikai megoldások precíz kiiskolázása.

További kiemelten kezelt célként jelenik meg:

a sportolók alkatának, szerveinek, szervrendszereinek módszeresen tervezett, speciális alkalmazkodást mutató edzettség alakítása,

a tanult úszástechnikák dinamikus sztereotippé alakítása (mindkét nem),

a csapatszintű taktikai megoldások hibaszázalékot csökkentő bővítése (fiúk),

fegyelmezett és tudatos csapatjáték kialakítása (fiúk),

levegőből érkező labdával gyors játék, sokmozgásos gyors összjátékkal a támadás befejezés kialakítása (fiúk),

a játékosság-, az egyéni kezdeményezés vállalása, nem egoista módon, hanem felelősséggel a csapatérdek szem előtt tartásával (mindkét nem a saját képességei szerint).

További célok a korcsoport képzési időszakának idejére:

a magatartási-, edzéslátogatási rend, a munkamorál további következetes megtartása.

az egyéni képzés gyakorlatának minden képzési területre kiterjedő célirányos megvalósulása,

az egyre gyakoribb és rendszeresebb versenyzés során szerzett egyéni tapasztalatok tükröztetése az edző, a csapatkollektíva közös bölcsességének mércéjén,

A kapus védőtechnikájának, speciális szerepének iskolázása, a posztra kijelölt játékos véglegesítése.

Képzési tartalmak, Tananyag	Követelmények, értékelés	Feladatok, módszerek, megjegyzés
1. Általános képességfejlesztés, és kiegészítő szárazföldi képzés a.) Edzéslátogatási és fegyelmi elvárások biztosítása. b.) Gimnasztika - általános bemelegítés a gimnasztika mozgás rendszerével kézi szerek felhasználásával is, - gimnasztika gyakorlatsorokká fűzve, képességfejlesztést szolgálva, lányok zenére is. c.) Erőfejlesztés - törzserősítés minden formája, - testtartást javító gyakorlatok, - a has-, hátizomzat erősítés (1:1,5) arányok megtartásával. e.) Szökdelések, guggolások életkornak megfelelő eszközökkel (szabadon, nehézlabdával / 1-5 kg /, kis súlyokkal, nehezékkel, f.) Labdajátékok gyakorlása - sportági előkészítésre felhasználása. **2. Speciális sportági képességfejlesztés** a.) Futások - úszások - rövid távú vágtafutások-, úszások versenyszerűen is (10-100m futás, 10 – 100m úszás lányok; 10 – 200m futás és 10 – 100m úszás fiúk), hosszabb pihenőkkel,	Legfontosabb követelmény (mindkét nem esetében), hogy a fiatalok - egyéni érdekeiket helyezzék a csapatérdekek mögé mindenfajta csapatot érintő vonatkozásban, - a fegyelmi normákat tartsák be, és munkájukat jellemezze továbbra is a céltudatos építő jellegű készülés a nagyobb kihívásokra, - gondolkodásukat a győzelmek eléréséhez vezető egyéni és kollektív út keresése kösse le, ami a befektetett munkában hisz és nem a halasztgató „lógós”, a tömegben elbúvó hozzáállásban. Törekedjenek a különböző teljesítmény próbákban a lehető legjobb eredményeket elérni Az általános és speciális képességek területén: - kiemelt elvárás az állóképességi, az erőállóképesség, gyorserő teljesítmények nyomon követhető javulása. - A sorozatos terhelések hatására mutatkozzon gazdaságosabb működés a keringési rendszer és a metabolikus anyagcsere folyamatokban. - A testalkat változzon a sportági követelményeknek megfelelően, alakuljon ki hosszabb nyúlánk testforma, laza robbanékony izomzattal, megszabadulva a felesleges zsírszázalékoktól. (mindkét	**Az edző-, nevelő fő feladatai:** -módszeresen felépített céltartó edzésvezetés, -sokoldalú-, színes feladat állítással, a gyerekek tanítása, sportági motivációjának fenntartása, - következetes, szakszerű hibajavítás, kauzális alapon, -játékos posztra nevelés – kiválasztás, személyre szabott reális célállítással és a feladathelyzetekbe állítás kényszerítő eszközével kiváltva a tudatos alkalmazkodást, feladatvállalást, - a rendszeressé váló mérkőzések tapasztalatainak kollektíva előtti és egyéni értékelése, (mindkét nem), - az edzésfegyelem, az elvárható sportolói magatartás további következetes nevelése, a pubertáskor nehézségeinek kezelése, - a tanítványok sportfoglalkozáson kívüli életének nyomon követése, szükség szerinti pedagógiai beavatkozás felvállalása,

- gyors futások – úszások irányváltoztatással, bumeráng futások - úszások” (40 – 200m futás, 10 – 100m úszás lányok; 60-200m futás, 10 – 100m úszás fiúk), hosszabb pihenőkkel, - aerob jellegű futások - úszások, mezei futás a sebesség növelésével (lányok maximum 400 - 3-5000m futás, 100 – 3500m úszás; fiúk 400 - 6-10000m futás, 100 – 5000m úszás), b.) Erőfejlesztés - kéz dinamikus szorító erejének fejlesztése, - húzó – tolóerő fejlesztés kiemelten kezelve, - általános az egész testre kiterjedő gyorserő-, erő-állóképesség fejlesztése gyakorlat fajtánként az egyéni teljesítmény maximum 70-80 % -ával, vagy annál alacsonyabb terhelési zónában végezve az erősítést, a terjedelem növelését célozva. - úszásra jellemző lehúzások test előtt és mögött rugós-nyúlós ellenállások (pl. gumikötél), valamint izokinetikus erőfejlesztő gépek felhasználásával. d.) Fogójátékok, különböző sor és váltó versenyek nehezebb - gondolkodást, gyors reagálást kényszerítő - szabályokkal szárazföldön és vízben. e.) Különböző adogató, kidobó, helyváltoztató	nem)	küzdelem a csapat számára hasznos és értékes fiatalok megtartásáért, jó irányba tereléséért (mindkét nem). Az előző képzési ciklusokban tanultak (általános és speciális képességfejlesztés, úszás, labdatechnika, taktika, elméleti képzés) ismétlő megerősítése, továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása. A pubertáskor nehézségei mindig nagy feladat elé állítják a nevelőket, mert a fiatalok önálló felnőtt személyiségük elismeréséért harcolnak, és minden tekintéllyel szembe helyezkednek, szövetségest találva hasonló korú társaikban. Az edzőnek itt már komoly szervező, irányító és egyéb (képviselet, rendteremtés, segítségnyújtás, védelem, együttérzés stb.) feladatai vannak. A taktikai tanulnivalók bővülésével, az induktív (indirekt) irányítás alkalmazása célszerű

játékok, amelyek mozgásban levő társakkal, mozgásból történő labdakezelést, pontos átadásokat, gyors reflexeket, ügyes helyezkedést tesznek szükségessé szárazföldön és vízben. f.) Dobások,– hajítások,-vetések - egy- és kétkezes dobások-, hajítások-, vetések a sportágnak és életkornak megfelelő eszközzel, kis súllyal, nehezékkel, szárazföldön - vízben (szárazföldön maximum 1-4kg két kézzel lányok, 1 – 5kg fiúk) távolba, eredményesség és dobássebesség növelése céllal párokban. g. Társas gyakorlatok, küzdő jellegű versengések, küzdő sportági gyakorlatok (ökölvívás (homokzsák), árnyék ökölvívás, birkózás párokban, rugby nehézlabdával /4-5 kg/-főleg fiúk). h.) Sportjátékok tanítása, gyakorlása (kézilabdázás, labdarúgás, kosárlabdázás) - sportági előkészítésre felhasználása. i.) Állandó gyakorlási anyag az erőfejlesztés tónusnövelő hatását oldó, a sportági eredményességet, az úszás eredményességet célzó általános és speciális nyújtás-lazítás. **3. Úszás**	Az úszás sportági technikái, a versenyúszó technikát is beleértve, kerüljenek készség szintre, az automatizáció	(feladat megjelölés - teret adni a tanulói próbálkozásoknak - legjobb megoldások kiválasztása – gyakorlás hibajavítással, majd a célgyakorlat finom végrehajtásának megszilárdítása). Életkori sajátosságok az oktatási-képzési folyamatban A 14-16 éves fiúsportolók, ebben a korosztályos időszakban befejezik a harmadik nyúlási szakaszukat, így gyakorlatilag kialakul a végleges testformájuk. Túljutnak a pubertáskor pszichikai zavarain is, de ez a két év igen nehéz időszak a velük foglalkozó szakembereknek. A lányok testileg egyensúlyban vannak és pszichés megnyilvánulásaik sem olyan szélsőségesek. Módszertanilag javasolt az előző korosztálynál leírt edzői viszonyulás, ami azért egyre inkább felnőttként kezeli a tanítványt. Bátrabban lehet terhelni, és jobban ámaszkodni az absztrakt, elemző gondolkodásra, az anticipációs képesség fejlettebb voltára. A kultúra

3.1. A mezőnyjátékosok úszó technikái a.) Az előző képzési ciklusokban úszás címszavak alatt tanultak (gyorsúszás, mellúszás, hátúszás, pillangóúszás, oldalúszás, egyéb úszásmódok, taposás, rajtolás-irányváltoztatási gyakorlatok, labdavezetés) technikai továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása, valamint a tanultak egyre bonyolultabb feladathelyzetekbe állítása. b.) Az úszásnemek versenytechnikája. c.) Vízilabdázáshoz szükséges úszó terhelések adagolása mellett, az egyéni technikák automatizáció szintenv való megjelenítése. 3.2. A kapusok úszás technikái a.) Minden úszásnem és forma gyakorlása a mezőnyjátékosok és a kapusok képzéséhez leírtak szerint. b.) Automatizált technikai végrehajtás, a posztnak megfelelő sajátosságok felmutatásával. **4. Labdatechnika** a.) Az előző képzési ciklusokban labdatechnika címszó alatt tanultak (labda dobások-átvételek, társas labdakezelési gyakorlatok, kapura lövések) technikai továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása.	(szubcortikálisviszabályozás a cselekvésben) és az interiorizáció (belsővé válik a cselekvés-, a tevékenység – nem igényel edzői segítséget a tanítvány) működési minőséget elérve, ezzel felszabadítva gondolkodást más játékelemek szervezésére, kontrollálására, taktikai döntések meghozatalára (mindkét nem). Minimális teljesítményszintek a korosztályos képzés végére: Fiúk: 30 m Gyorsúszás: 0:20.5 p 100 m Gyorsúszás: 1:12 p 50 m Mellúszás: 0:46 p 12 perc Gyorsúszás: 800 m (20m-es pályán, fordulókkal) Lányok: 30 m Gyorsúszás: 0:24.5 p 100 m Gyorsúszás: 1:14 p 50 m Mellúszás: 0:53.5 p 12 perc Gyorsúszás: 750 m (20m-es pályán, fordulókkal) Kiemelkedés a vízből 1 kézzel Fiúk: 1, 35 m Lányok: 1,08 m A labdatechnika teljes labdaátadás-átvétel módozatai helyben-mozgásból, és a helyből tanított kapura lövés repertoárja, pontos technikai kritériumok meglétével, az alkalmazás szintjén jelenjenek meg. Zavaró körülmények között, váratlan helyzetekben is legyen eredményes a végrehajtás, szellemi magakadás-, blokkolás, cselekvészavar csak elvétve	maradandó és az együttélés értékeinek átadása indokolt. Igyekezzünk a tanítványokat, ha el akarnak menni más sportágat kipróbálni, inkább mi magunk bevonni más szervezett testkultúrális-, sportági képzésbe időszakosan. Hagyjunk lehetőséget a visszatérésre mindenkinek, de az arra érdemeseket minden eszközzel igyekezzünk megtartani. A tanári-edzői személyiség megítélése nagy változáson megy keresztül a gyerekek gondolatvilágában. Egyértelműen a szakmailag jól felkészült pedagógus jelenti számukra a követendő mintát, akivel szeretnének szorosabb, közvetlenebb személyes viszonyt kialakítani (pl. tegeződés, a sértési küszöbök kölcsönös leszállítása). A kedvesség, szépség, „meleg” stílusú nevelői viselkedés már háttérbe szorul értékrendjükben. Minden szinten elvárják a felnőttől az igazmondást és a szavahihetőséget. A nevelői tévedést,

4.1. Labdadobások - átvételek 1. Mezőnyjátékosok a.) Egykezes test mögötti átadás. b.) Átadások egyéb dobás, vagy labda érintési módddal. 4.2. Labdaátadás-, átvétel alkalmazása 3. különböző technikával és erősséggel „lőtt" labda átvétele és továbbítása. 4.3. Kapura lövések helyből a.) Dobástechnikák pattintással végrehajtott változatai. b.) A dobástechnikák alkalmazása, különböző magasságban kiemelkedve a vízből. c.) Egyenes illetve visszahúzott lövés (az ellenfelek, és a lövőhelyzet térbeliségét jellemzi). d.) Egy-kapuzás zavaróval. 4.4. Kapura lövések úszásból, elmozdulásból a.) Egyéni lövéstechnikai gyakorlatok b.) Társas lövéstechnikai gyakorlatok c.) Csoportos (kettőnél több játékos) lövésfeladatok álló és mozgó formában 4.5. Támadó játékosok cselezése egyénileg a.) Cselezés labda birtoklása nélkül b.) Tényleges támadó szándék leplezésével a védő figyelmének „elaltatása", majd váratlan ritmusváltásokkal a szükséges téri-, és játékpozíció megszerzése, kihasználása,	fordulhat elő a programok szabályozásában, végrehajtásában. A technikai cselekvéssor elemei között legyen jól szinkronizált, harmonikus összhang és célszerű viszony a játékszituáció adta lehetőségek során. A mozgásból, társ ellenében végrehajtott labdatechnikai befejezéseknél jusson el a tanítvány a gólhelyzet kialakításának helyzetébe és vállalkozásának eredménye ne alapvető technikai hibán múljon. A különböző fajtájú cselezések elvét megértve, a manipuláció szelektálás szintjén (differenciál és értelemszerűen korrigál a vett edzői információk alapján) oldja meg. A lányok technikai tudása, egy korosztállyal korábbi fiú teljesítmények szintjén várható el. A kapura lövéshez, hosszabb erőteljesebb dobáshoz jól felhúzott térdekkel indulva, lehetőleg mindig magasra kiemelkedve a vízből, kezdjen hozzá a tanítvány. A lábak lefelé-befelé induló erőteljes mozgásával emelkedjen kiminél magasabbra a test, folytatva a csípő-törzs-mellváll-felkar-alkar-kézfej-ujjak egymást követő szigorú sorrendiségű előrecsapódásával. Minimális teljesítményszintek Fiúk: Labdadobás távolba: 21 m Lányok:	inkorrekt magatartást, füllentést valamilyen magatartásban megjelenő kommunikációval büntetik. A leányok testileg, szellemileg érettebbek ebben a korban, így az idősebbek, a „tekintély" társaságát keresik. Az edzővel, fiatalabb nevelőkkel szinte egyenlő partnerként akarnak viselkedni, aminek „idegesítő" megnyilvánulása a sokszor értelmetlen alkudozás, munkát, feladatot, bármilyen kérdéskört érintően. Terhelésük mértéke nem érheti és éri el a fiúk mutatóit. Csapatépítés A negyedik korcsoport időszakában már szabályok sora lakul ki, melyek mindegyike a tagok meghatározott tevékenységeit, kötelezettségeit és jogait feltételezi. A problémák megoldásának kezdeményezése kölcsönösségi alapon együttműködéssel (partikulárisuniverzális bizalom egymás iránt, hierarchikusan

c.) Testcselek alkalmazása d.) Labdaátadás,-kapuralövés látszatának keltése (továbbfejlesztett változat), a mozgássorból más nem várt cselekvéssor kialakítása. 4.6. Védő játékosok cselezése egyénileg 4.7. Támadó játékosok cselezése csoportosan 4.8. A kapus védőtechnikája a.) A lövések távolságához és erejéhez igazított védőtechnika, az alkalmazás időzítésének elvei és gyakorlata. b.) Védőtechnika a lövés érkezése, a tér irányultsága szerint (éles szögből, oldalról, középről érkező lövések, 4 m és ívelés védése). c.) Védőtechnika a labda érkezésének iránya szerint (felső sarokra, alsó sarokra, fej feletti térségbe, fej-fül mellé, felkar hónalj alatti térségébe érkező labdák védése). d.) Egyéb védés technikák (védés fejjel illetve testtel, kettőzések védése). e.) Egyéb a védőteljesítményt fejlesztő gyakorlatok (pl. sorozatvédés egy kapura, „árnyékvédés”, tükörvédés „bakugrás” stb.). 4.9. A kapusok kidobási technikái **5. Taktika** 5.1. A támadójáték építkezésének szakaszai	Labdadobás távolba: 16 m A taktikai játékelemek képzési területen dialektikusan bővülő módon, a tanultak alkalmazás szintű visszaadása a reális elvárás. Jó teljesítmény az a tanítványoktól, ha váratlan	működő alkudozásösszehangolás a csapatközösségen belül az egység megtartásáért) történik. Az egyéneknek tudatára kell ébredniük, hogy csoportjuk minden mástól megkülönböztető egységet képez (születés és tevékenység, csapatkapitány választás, mások és másokkal való bánásmód, szimbólumokrítusok, külső személyekkel való stílus, interakciók alapján).

a.) Saját védelemből való támadás, lefordulás az ellenfél meghúzásával, áthúzásával, lerúgásával, b.) Második szándékú befejezés 5.2. A mezőnyjátékosok védekezése a.) Szerelés b.) Átadás megszerzése jó helyezkedéssel. 5.3. Támadójáték szoros emberfogás ellen a.) egyéni és csoportos cseles mozgások alkalmazása, b.) térváltások keresztmozgásokkal, üres helyekre történő betöréssel, c.) középcsatár hátvédsorban kezdi a játékot, onnan úszik fel a kapu elé, elkerülve a reá kiosztott védőjátékost, 4. a középcsatár szélről végzi ezt a kombinációt, d.) 8-1o m-ről leadott váratlan kapura lövések alkalmazása. 5.4. A nem bírói ítélettel létrejött létszámfölényes helyzet a.) 1:0 gyorsindítás, de a támadó játékost közvetlenül követik. b.) Lefordulás – széles vonalú támadásvezetés - négy támadó - három védő ellen (4:3 megúszás), - öt támadó - négy védő ellen (5:4 megúszás), - hat támadó - öt védővel szemben (6:5 lefordulás), 5. emberelőnyben a labdát vezető	helyzetekben, új szituációkban is felismerik a lehetőséget, gyorsan kapcsolnak, odaillő taktikai elemeket vesznek elő megoldásként. A szoros emberfogás elleni támadás illetve védekezés elve, ritmusa, a saját mozgásban-, és a csapatszinten megvalósuló ritmusváltások megérzése, a második hullámban érkező társak kiszolgálása a támadásépítésben, a területvédekezés tanult formáinak pontosítás szintű reprodukálása (a tanultak rendszeres előhívása nagyobb hibák nélkül) további megfogalmazható követelmény - a fiúsportolóktól. A lányok taktikai cselekvő képessége egy korosztállyal korábbi fiú teljesítmények szintjén várható el.	

játékosnak lövő-folyosó biztosítása, ill. védekezésnél a lövő-folyosó lezárása. 5.5. A védekezés építkezése (az előző korosztály anyagának szerves folytatásaként) a.) Szoros emberfogás begyűjtéssel b.) Területvédekezés (zónavédekezés) és alapelvei - 1:5-ös területvédekezés, (klasszikus „legyező” forma) - 1:2:2:1-es területvédekezés (az 1:5-ös zóna térben kissé módosult változata), - 1:4:1-es területvédekezés (az 1:5-ös zóna térben módosult változata), 5.6. Megúszásból származó emberhátrányos helyzetek a.) Támadó-védőjátékos arány variációk 5.7. Emberhátrányban történő védekezés 6. az ellenfél felállásától függő védekezési taktika alkalmazása. 5.8. Labdabirtoklással végrehajtott védekező taktika a.) Késleltető játék (labdatartás) 5.9. Kapus egyéni taktikai feladatai a védekezés során a.) A kapus irányító, tájékoztató szerepének taktikai alkalmazása. b.) A kapus helyezkedése - védésre választott támadójátékos szerint. c.) A sáncolás (blokkolás) jellegének,		

milyenségének meghatározása. d.) Kapuelőtérbe, főleg center elé bejátszás esetén – kiúszással labdaszerzés, szoros együttműködésben a védővel. 5.10. A mezőnyjátékosok védekezése a.) Mozgás közbeni aktív-védekezés 5.11, Vízilabdázás két-kapura - oktató jelleggel. 5.12. Edző, gyakorló, előkészítő és célversenyek, mérkőzések (versenyszabályok szerint) a,) A tanult technikai és taktikai játékelemek mérkőzésszituációban való kipróbálása. b.) Szoktatás a versenyzés légköréhez, versenyzési vágy kielégítése. c.) Bajnoki és egyéb célversenyeken való megmérettetés **6. Elméleti ismeretek** a.) A 4. korcsoport technikai és taktikai anyagához kapcsolódó elméleti ismeretek, az előző korcsoportok képzése során tanultak megerősítő ismétlése. b.) Az emberelőnyös játék különböző felállási módozatai, c.) A vízilabda játékszabályok magabiztos ismerete. d.) A válogatott csapat eredménye az Olimpiai Játékokon, Világ- és Európa bajnokságokon e.) Felkészülési feladatok a mérkőzésekre.	Az elméleti ismeretek területen elvárható fiúktól az, ha ez verbalizáció szintjén marad is, hogy összefüggéseiben képesek kezelni a tanultakat. Tények, viszonyok, alapelvek analízisének képessége jelenti azt, hogy elméletileg is foglalkoznak a tanultakkal. A korosztályváltás idejére megkövetelhető a vízilabda játékszabályok teljes ismerete, a sportszerek, pályaméretek alkalmazás szintű kezelése. Magatartásuk a korosztállyal együtt járó nehézségek ellenére maradjon fegyelmezett az edzéseken, ami a játékfegyelem területén is mutatkozzon meg. Egymás irányába mutassanak segítőkészséget, teljesítmény orientáltságot,	

f.) Bírói tevékenység edzőmérkőzéseken. g.) A mérkőzés jegyzőkönyvének vezetése.	versenyszellemet. Mutassanak elkötelezettséget a testi képességek (erő, állóképesség, gyorsaság, ügyességgé alakult megjelenése) magas szintre fejlesztésének értéke mellett. A leányok elméleti felkészültsége és magatartása elmarad a fiúk tudásától. Elvárható azonban, hogy az edzői instrukciók visszaadásában viszonylag pontos ismereteket mutassanak. Ez a tudás azonban jobbára mechanikus szinten van, az összefüggésekben való gondolkodás megjelenése átlag szinten nem követelmény.	

Javasolt képzési arányok az éves óraszámok elosztására:

1. Általános és speciális képességfejlesztés 25 %,

2. Úszás-, úszással kombinált –labdakezelés 40 %,

3. Labdatechnika-, labdás ügyességfejlesztés és taktikai képzés 35 %,

4. Az erősítő-, egyéb és a lazító gyakorlatok végzésének aránya: 70-30 %.

Értékelés

A tantárgyat osztályzattal nem értékeljük, a szöveges értékelés: „részt vett”.

10 SZAKGIMNÁZIUMI KÉPZÉS A 2018/2019-ES TANÉVTŐL

10.1 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani rendszerezés	5/13	6
Nyelvtani rendszerezés	5/13	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	24
Munkavállalói szókincs	5/13	24
Összesen:		62

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13	3
Munkaviszony létesítése	5/13	4

Álláskeresés	5/13	4
Munkanélküliség	5/13	4
Összesen:		15

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépírás gyakorlata tantárgy 103 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Gépírás gyakorlata tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A tízujjas vakírás alapjai	11	6
Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája	11	54
Gépírás-technikai alapgyakorlatok	11	12
Írássebesség fokozása	12	10
Írásbiztonság erősítése	12	10
Gépírás-technikai alkalmazások	12	11
Összesen:		103

Témakörök

A tízujjas vakírás alapjai

A számítógépes íráskörnyezet előkészítése (munkaasztal, munkaszék, hardver- és szoftverkörnyezet, nyomtató, egyéb tárgyi eszközök, oktatóprogram stb.)

A tízujjas vakírás (elektronikus gépi írástechnika) előnyei

A gépi adatbevitelhez szükséges helyes test- és kéztartás

Egészségmegőrző kéz-, ujj- és egyéb tornagyakorlatok

A tízujjas vakírás alapjai: ujjrend, alapsor, alaptartás; ütemes, betűző, folyamatos írás

Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása

Sorváltás (enterhasználat), szóköz- (space) billentyű helyes és biztonságos alkalmazása

Az alaptartás betűinek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája

Az alaptartáson kívüli betűk fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek, speciális karakterek használata, helyesírási szabályai

témakör részletes kifejtése

Gépírás-technikai alapgyakorlatok

Másolási technika fejlesztése: nyomtatott szövegről, sortartással

Írásbiztonság (hibátlan írás) erősítése

Írásellenőrzési és -javítási módok, eljárások

Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások

Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal

Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal

Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.

Figyelemösszpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok

Idegen nyelvű szavak, szövegek írása

Gépírás-technikai alkalmazások

Írás hallás (diktálás) után

Különleges másolási feladatok

Helyesírási gyakorlatok

Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok

Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban tantárgy 62 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban című tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódva az informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai	12	4
Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban	12	18
Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban	12	8
Adatbázisok az ügyfélszolgálatban	12	4
Táblázakezelés az ügyfélszolgálatban	12	14
Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban	12	14

Összesen:		62

Témakörök

Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai

Mappa- és fájlkezelési feladatok: mappák, fájlok létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása stb.

A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai

Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan)

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai

Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,

töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,

karakterek formázása,

bekezdések alkotása, formázása,

szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,

felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,

tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,

szöveg beillesztése,

táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,

irányított beillesztés,

más irodai programmal előállított objektum beillesztése,

a beszúrt/beillesztett objektum formázása,

címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,

szövegrész, szöveg keresése, cseréje,

élőfej, élőláb létrehozása,

nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás;

nyomtatványok kitöltése számítógéppel (adatlap, jelentkezési lap, kérdőív stb.)

Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan prezentációkészítés alapjai:

bemutató létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése stb.

tanuló létrehozása, áthelyezése, rendezés kiválasztása, háttértervezés

tartalom létrehozása, szerkesztése

áttűnések, animációk

diavetítés

A körlevélkészítés alapjai

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adat, adatbázis fogalma, jellemzői, funkciói

Adatbázisok csoportosítása

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adatbázisok tervezése, létrehozása, tárolása, védelme az ügyfélszolgálatban

Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy táblázatkezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,

oldalbeállítás funkciói,

adatbevitel, másolás, beillesztés,

egyszerű táblázatok létrehozása,

forrásfájlban kapott táblázat bővítése,

táblázat esztétikus formázása,

élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,

karakterek formázása,

cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,

különböző számformátumok alkalmazása,

sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,

egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES, HA, KEREKÍTÉS)

egyszerű rendezés, szűrés,

a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,

kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.

Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy adatbázis-kezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),

adattáblából adatok kikeresése (szűrés),

rekordok módosítása, beszúrása, törlése,

adatok rendezése a táblákban,

lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,

jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján..

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait, és a hatásos előadás ismérveit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kommunikáció alapjai	11	5
Szóbeli kommunikáció	11	15
Írásbeli kommunikáció	11	5
Telefonos kommunikáció	11	4
Prezentációs technikák	11	7
Összesen:		36

Témakörök

A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma

Kommunikációs alapfogalmak

Kommunikáció formái, fajtái

A kommunikáció tényezői

Kommunikációs csatornák

Kommunikáció folyamata

Kommunikációs helyzetek

Az emberi kommunikáció előnyei

Tömegkommunikáció

- fogalma és fajtái és funkciói
- csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok)
- hatása

Szóbeli kommunikáció

Szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei

szakaszai

Tartalmi jegyek-formai jegyek

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd)

területek és zónák

tenyér-, kéz és kargesztusok

archoz érintett gesztusok

védőkorlátok

a szem jelzései

egyébnonverbális jelek

Kérdezéstechnika

kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés,)

egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök-hátrányok)

folyamata

hogyan ne kérdezzünk

eredményes kérdezési módok

Asszertív kommunikáció

asszertivitás fogalma

viselkedéstípusok

asszertív

passzív

agresszív

manipulatív

egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel)

asszertív ember jellemzői

asszertív üzenetek felépítése

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció

kommunikáció szerepe a tárgyalásban

lehetséges kimenetek

nyertes-nyertes

nyertes-vesztes

vesztes-nyertes

érvelési technikák

Értő figyelem

fogalma, szabályai

technikája

empátia szerepe, elfogadás

aktív hallgatás

közléssorompók

Beszédtechnikai alapok -

helyes légzés szerepe

Zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó)

Írásbeli kommunikáció

Írásbeli kommunikáció jellegzetességei

Írásbeli kommunikáció fajtái, formái

Írásbeli kommunikáció jelentősége

Írásbeli kommunikáció szabályai

Nyelvhelyességi szabályok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban

Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek-különbségek)

Elektronikus kommunikáció

fajtái, formái

jellemzői

szabályai

Telefonos kommunikáció

Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai

Illemszabályok a telefonos kommunikációban

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban

Telefonos kommunikáció folyamata

híváskezdeményezés szabálya

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Hatékony telefonos kommunikáció szabályai

Telefonos kommunikáció csapdái

Prezentációs technikák

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai

Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus

Prezentációk felépítése, színek és szimbólumok szerepe a prezentációban

A prezentációk fajtái - személyes, hang- és videoanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció

Hitelesség szerepe

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat

Tartalom és forma

Technikai alapismeretek

Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tréning terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes legyen ügyfélhelyzetben a helyes, hatékony és együttműködő kommunikációra, saját érdekeit is érvényesítve nyertes-nyertes kommunikációs helyzetet tudjon kialakítani. A gyakorlatban alkalmazza az írásbeli és telefonos kommunikáció szabályait. Non-verbális kommunikációja összhangban legyen közlendőjének tartalmával. Képes legyen eredményesen érvelni saját álláspontja mellett. Képes legyen a hallgatóság figyelmét megragadó írásbeli prezentáció készítésére és annak szóbeli bemutatására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szóbeli kommunikációs gyakorlatok	11	15
Írásbeli kommunikációs gyakorlatok	11	5
Telefonos kommunikációs gyakorlatok	11	6
Prezentációs gyakorlatok	11	10
Összesen:		36

Témakörök

Szóbeli kommunikációs gyakorlatok

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd) – gyakorlatok

Kérdezéstechnika – gyakorlatok

Asszertív kommunikáció - gyakorlatok

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció - gyakorlatok

Értő figyelem- gyakorlatok

Beszédtechnikai alapok - gyakorlatok

Írásbeli kommunikációs gyakorlatok

Írásbeli formák - gyakorlatok

Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli kommunikációban - gyakorlatok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban – gyakorlatok

Elektronikus kommunikáció – gyakorlatok

Telefonos kommunikációs gyakorlatok

Telefonos kommunikációs helyzetek - gyakorlatok

Illemszabályok a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Telefonos kommunikáció folyamata - gyakorlatok

híváskezdeményezés a gyakorlatban

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Prezentációs gyakorlatok

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk - gyakorlatok

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció - gyakorlatok

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás - gyakorlatok

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat - gyakorlatok

Technikai segédeszközök használata a gyakorlatban: tábla, flipchart, mikrofon, hangosítás, írásvetítők, magnetofon, CD, televízió, videó, számítógép, projektor, kamera

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait. Tanulmányaik befejezésével meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat, és elsajátítsák az ügyfél szegmentáció szabályait. Megismerjék az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét, és felmérjék annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélközpontú szolgáltatás	10	8
Ügyféltipológia	10	7
Üzleti etikett	10	7
Ügyfélkapcsolatok kezelése	10	7
Önfejlesztés	10	7
Összesen:		36

Témakörök

Ügyfélközpontú szolgáltatás

A 8 órás ügyfélközpontú szolgáltatás témakör feldolgozása alatt a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzőit, készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében. Továbbá készüljenek fel arra, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői

Ügyfélkapcsolat fontossága

Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői

Ügyfélszolgálati tevékenység elemei

Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai

Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával

„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása

Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út

Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai

Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői

Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák

Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység

Ügyféltipológia

A 7 órás ügyféltipológia témakör elsajátítása után a tanuló szerezzen kellő jártasságot ahhoz, hogy az ügyfeleket a személyiségtipológia jegyeit figyelembe véve tipizálni tudják. A különböző ügyféltipizálási modellek segítségével rövid időn belül felismerjék a tipikus jegyekkel rendelkező ügyfeleket. Készüljenek fel arra, hogy az érdekeiket meggyőzően kell képviselniük.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyféltipizálás fontossága, használhatósága

Ügyféltipizálás elméletei

Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései

Ügyféltípusok és azok jellemzői

A különböző típusú ügyfelek kezelése – lehetséges megoldások keresése

„Nehéz” ügyféltípusok kezelése

Üzleti etikett

A 7 óra időtartamban a tanulók nyerjenek betekintést az üzleti etikett/protokoll világába, ismerjék meg az alapvető udvariassági formulákat. Sajátítsák el a vendéglátás alapvető szabályait, valamint legyen ismeretük az üzleti élet illemszabályairól, az üzleti, hivatali, közéleti, viselkedési és öltözködési formákról. Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák, szabályok

Üzleti etikett szabályai

Illemszabályok

Írott és íratlan szabályok

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák

„Vendéglátás” alapvető szabályai

On-line ügyfélszolgálat szabályai

Ügyfélkapcsolatok kezelése

A 7 órás ügyfélkapcsolatok kezelése témakörben a tanulók ismerjék meg az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek (CRM vagy más eszköz) működtetésének üzleti előnyeit, az adatgyűjtés, adattárolás, támogató technológiák, és a tudás kezelés viszonylatában. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére, és konfliktushelyzetek kezelésére.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei

Ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei

Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása

Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei

Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei

Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata

Problémamegoldás és szakaszai:

- probléma megértése, okok azonosítása
- átfogó célmeghatározás
- lehetőségek számbavétele
- információgyűjtés
- tervezés
- kivitelezés
- visszacsatolás

problémamegoldás módszerei

problémamegoldó gondolkodás

problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata

Konfliktuskezelés

meghatározása, típusai

konfliktusok kialakulásának okai, folyamata

konfliktusok fokozatai

konfliktuskezelés elméletei

konfliktuskezelési stratégiák, technikák

- versengő
- kompromisszum kereső
- alkalmazkodó
- elkerülő
- együttműködő

konfliktuskezelés lépései

konfliktuskezelés kommunikációs eszközei

Önfejlesztés

A 7 óra önfejlesztés témakör célja elsősorban az önismeret. Az önismeret után az önfejlesztési „stratégiára” koncentrálva a tanulók találjanak olyan önfejlesztési módszereket, melyek önmaguk számára a tanulmányaik befejezését követően is alkalmazhatóak és használhatóak lesznek.

Ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat és törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és tudják kezelni azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei

Önálló tanulás

jelentősége, jellemzői

célok, részcélok meghatározása

kontrollpontok meghatározásának fontossága

Saját haladás nyomonkövetése

Stresszkezelés

stressz fogalma

stressz okai

egyénre gyakorolt hatása

stresszkezelési módszerek

stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései

„Pozitív pszichológia” hatása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréningterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 103 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység gyakorlati sajátosságait, elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés folyamatát, meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat és jártasságot szerezzenek az ügyfél szegmentációban. Alkalmazzák az ügyfélkapcsolatok kezelésére bevezetett eszközt. Ismerjék az öltözködésre/megjelenésre és alapvető üzleti etikettre vonatkozó szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszegmentálás	11	14
Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban	11	15
Üzleti etikett gyakorlatban	11	14
Panasz és reklamációkezelés	11	14
Stresszkezelés	11	15
Önértékelés gyakorlata	12	15
Önfejlesztés a gyakorlatban	12	16
Összesen:		103

Témakörök

Ügyfélszegmentálás

A gyakorlat alatt a tanulók sajátítsák el a szegmentálás technikáját, hiszen a siker titka a jó ügyfélszegmentálás. Tanulják meg, hogy az ügyfelek megismerése a jobb ügyfélkiszolgálást eredményezi. A gyakorlat célja, hogy meghatározásra kerüljenek tipikus ügyfélprofilok, valamint az, hogy segítséget nyújtson a megoldásközpontú gondolkodásmódra való áttéréshez.

Az alábbi témák gyakorlati feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Szolgáltatási szektorok beazonosítása

Piackutatás alapjai

Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása

Tipikus ügyfélprofilok meghatározása

Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok

Adatgyűjtés belső és külső forrásokból

Vevői elégedettség kialakulásának folyamata

Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők

VIP ügyfélkör kialakítása

Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

Az ügyfélkapcsolatok kezelése gyakorlaton a tanulók ismerjék meg a CRM vagy más eszközrendszer működésének alapvető funkcióit. Ismerjék a panaszkezelési technikákat, módszereket, a problémamegoldást, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésén túl azok kezelésének technikáit.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Az értékesítések közötti összefüggések

Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása

Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései

Ügyfélnyilvántartó rendszerek

Problémamegoldás

Konfliktusok kezelése

Üzleti etikett a gyakorlatban

Az üzleti etikett gyakorlata alatt a viselkedéskultúra legfontosabb szabályaival ismerkedjenek meg a tanulók. Alkalmazzák a gyakorlatban a társadalmi érintkezés a jó modor és az udvariasság szabályait. Tudjanak helyzethez igazodóan köszönni, bemutatkozni. Ismerjék az elvárt viselkedésformákat és az alapvető megjelenési és öltözködési szabályokat az üzleti életben.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák

Üzleti etikett és illem

Írott és íratlan szabályok

„Vendéglátás” gyakorlata

On-line ügyfélszolgálat keretei

Panasz és reklamációkezelés

A tanuló megismerkedhet a panasz és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalóival. Panaszkezelési folyamat az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig tart. A gyakorlat során az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival ismerkedjenek meg a tanulók, és legyenek tisztában azzal, hogy ez a tevékenység az ügyfél megtartását célozza.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd

Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása

Az ügyfél érdekeinek felismerése

Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése

Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában

Panaszkezelés folyamata - gyakorlatok

Stresszkezelés

A stressz kezelő képzés során a tanulók megismerik önmaguk reakcióit, vegetatív idegrendszerüket stresszhelyzetben. A gyakorlat célja, hogy a stressz kezelő módszereket tudatosan, a helyzetnek megfelelően válasszák meg. A Stressz kezelő képesség optimalizálása növeli viselkedésünk hatékonyságát a hétköznapi problémák és konfliktusok megoldásában, így hosszabb távon nemcsak a stressz kezelését, hanem megelőzését is szolgálja.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A stressz jeleinek felismerése

Stresszkező módszerek a gyakorlatban

Pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban

Önértékelés a gyakorlatban

Az önértékelés témakör megismerése során elsősorban az önismerettel kell tisztában lenniük a tanulóknak. A gyakorlatban különböző kommunikációs szituációkban ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön az empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat, törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és kezeljék azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önismereti tesztek, azok kiértékelése

A mosoly fajtái, fontossága, és ereje a gyakorlatban

Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban

Önfejlesztés a gyakorlatban

A gyakorlati órák alatt a tanulók ismerjék meg saját személyiségüket annak érdekében, hogy reális énképük kialakításához és elfogadásához, viselkedésük kontrollálásához elegendő munícióval rendelkezzenek.

A gyakorlat segítséget ad a fejlettebb és objektívebb önismeret megszerzésében, a saját motivációk és szándékok feltárásában, valamint a másokkal való együttműködés készségének gyakorlásában szituációs játékok, strukturált gyakorlatok és ezek feldolgozásának segítségével.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Személyiségjegyek, személyiségtípusok

A vágyak és célok közötti különbségek

Célok szerepe a munka világában

Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben

Belső motiváció

Önmenedzselés

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek	12	3
Ügyiratok az ügyfélszolgálatban	12	14
Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban	12	14
Összesen:		31

Témakörök

Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

Levelezési alapfogalmak értelmezése

Iratok, levelek fajtái, csoportosításuk

Iratok, levelek tartalmi, nyelvi és formai követelményei

A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata

Az iratok és levelek küldésének, fogadásának formái, udvariassági szabályai

Az ügyfélszolgálat jellemző iratai

Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező iratok készítése:

- egyszerű iratok (nyugta, átvételi elismervény, meghatalmazás, igazolás, nyilatkozat stb.)
- belső szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, beszámoló, jelentés, utasítás)
- jegyzőkönyv
- hirdetés, figyelemfelhívás, tájékoztató, értesítés, meghívó stb.
- sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben

Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező levelek készítése:

- kereskedelmi, üzleti kapcsolatokban (érdeklődés, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés és visszaigazolása, hibás teljesítés iratai
- hatósági megkeresés, értesítés, tájékoztatás, figyelemfelhívás, felszólítás

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése	12	17
Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban	12	7
IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban	12	7
Összesen:		31

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

Az iratkezelés szabályozása, rendje

Az irat- és dokumentumkezelés szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei

Az irat- és dokumentumkezelés szakaszai, folyamata, teendők (érkeztetés, postabontás, nyilvántartás, iratkezelés az ügyintézés folyamatában, dokumentum irattárba helyezése stb.)

Az irat- és dokumentumkezelés dokumentumai

Postázási feladatok

Az irattárak fajtái, kialakításának követelményei

Az iratok tárolásával kapcsolatos teendők

A selejtezési eljárás és dokumentumai

Az iratkezelés hagyományos és elektronikus formái

Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatba

Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, -szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás

Adat- és információkezelés alapfogalmai, értelmezésük

Az adatkezelés jogalapja, alapelvei

Adatkezelési szabályzat, főbb elemei

Adatvédelem, adatbiztonság

A biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben

IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei

Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai

Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása

Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei

Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása

Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Áruforgalmi ismeretek tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Áruforgalmi ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa. A tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek az áruforgalom a jellemzőiről, megismerjék az áruforgalom alapjait, a veszélyes áruk jellemzőit és azok kezelését, a minőségbiztosításokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik az Áruforgalmi ismeretek gyakorlat tantárgy ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Áruforgalmi alapismeretek	9	72
Veszélyes áruk	10	18
Minőségbiztosítás	10	18
Összesen:		108

Témakörök

Áruforgalmi alapismeretek

A leggyakrabban szállított áruk és azok jellemzői.

Az árurendszerezés feladata, hagyományos árurendszerek.

Kódtípusú árurendszerek lényege, alkalmazásuk területei, előnyei.

A vonalkód szerepe, belső cikkszámozás jelentősége, alkalmazása.

Az áruforgalmi folyamat elemei

Árubeszerzés.

A beszerzés helye, szerepe az áruforgalomban.

A beszerzés fogalma, folyamata.

A gazdaságos rendelési tételnagyság meghatározása.

Áruátvétel.

Az áruátvétel célja.

Az áruátvétel előkészítése, a lebonyolítás személyi és tárgyi feltételei.

A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése.

Az áruátvétel lebonyolítása; az áru fogadása, az áruátvétel módjai.

Készletezés.

Készlet fogalma, készletgazdálkodás jelentősége.

A beérkezett áruk készletre vétele, a készletek nyilvántartása.

Az áruk raktári elhelyezése.

A készletváltozás irányai, esetei és hatásuk az eredményességre.

A leltár fogalma, fajtái.

Értékesítés.

Az áruk előkészítése az értékesítésre.

Eladáshelyi reklám technikái, eszközei (POS.)

Értékesítési módok.

Értékesítés lebonyolítása.

Veszélyes áruk

A veszélyes áruk fogalma, tulajdonságai

A veszélyes áruk osztályozása.

A veszélyes áruk okmányai.

A veszélyes áruk csomagolása.

A veszélyes áruk jelölései.

A veszélyes áruk szállításának nemzetközi egyezményei.

Minőségbiztosítás

Minőség, minőségbiztosítás, minőségirányítás fogalma, feladata.

Minőség, minőségbiztosítás, minőségirányítás a közlekedésben.

A minőség mutatói a közlekedésben.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Áruforgalmi ismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Áruforgalmi ismeretek gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy megismerjék a közlekedésben használt nyilvántartásokat, azok kezelését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik az Áruforgalmi ismeretek tantárgy ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyilvántartások kezelése gyakorlat	10	36
Összesen:		36

Témakörök

Nyilvántartások kezelése gyakorlat

Okmányok, nyomtatványok fogalma, fajtái.

Okmányok, nyomtatványok kitöltése, nyilvántartásai.

Okiratok, naplók, nyilvántartások kezelésének szabályai.

Értékek, készpénz szabályos kezelésére vonatkozó előírások, szabályok.

A közúti árufuvarozás okmányai, nyilvántartásai.

A vasúti árufuvarozás okmányai, nyilvántartásai,

A légi árufuvarozás okmányai, nyilvántartásai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek tantárgy 283 óra/252 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek:

a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról;

a közlekedési igények és szükségletek keletkezését;

a közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását.

Megismertesse a tanulókkal az alágazatok szervezetével és a közlekedésen belül betöltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel.

Fejlessze ki a tanulóban a szállítmányozás, valamint a kombinált fuvarozás alkalmazásának előnyeit, azok szervezését, a feladatok hatékony megoldásának fontosságát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy ismeretanyagához, valamint a Történelem tantárgy: közlekedéstörténeti, földrajzi felfedezések ismereteihez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedéstörténet	9	36
Közlekedési alapfogalmak, közlekedésbiztonság	9	36
A vasúti közlekedés technikája és üzemvitele	10	63
A közúti és városi közlekedés technikája	10	45
A közúti és városi közlekedés üzemvitele	11	18
A vízi közlekedés technikája és üzemvitele	11	36
A légi közlekedés technikája és üzemvitele	11	18
A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele	12	7
A hírközlés, a posta, a távközlés. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	12	6
Egységrakomány-képzés, kombinált áruszállítás	12	18
Összesen:		283

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.

A kezdetek.

Közúti közlekedés a középkorban.

Motorizáció a közúti közlekedésben.

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig.

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig.

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején.

Magyarországi városi közlekedés kezdetei.

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban.

Földrajzi felfedezések.

Gőzhajózás tengeren és belvízen.

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig.

A magyar hajózás a XX. században.

A MAHART története.

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése.

A vasúti közlekedés kezdetei.

A lóvasúttól a gőzösökig.

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig.

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig.

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók.

Légi közlekedés Magyarországon.

A MALÉV története.

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése.

A hírközlés és távközlés fejlődése.

Közlekedési alapfogalmak, közlekedésbiztonság

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése.

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése.

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei.

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Az ember szerepe a közlekedésben.

A közlekedés felosztása.

Közlekedési alapfogalmak.

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése.

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás.

A közlekedési munkamegosztás.

A közlekedés- biztonságról általánosságban.

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők.

Aktív és passzív biztonság.

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden.

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban.

A vasúti közlekedés technikája és üzemvitele

A vasúti közlekedés felosztása.

A vasúti pálya.

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata.

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői.

A felépítmény alapfogalmai.

Vágánykapcsolások.

Különleges felépítmények.

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői.

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai.

A vasúti járművek káros mozgásai.

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Vasúti jelző és biztosítóberendezések.

A vasúttal szemben támasztott követelmények.

A vasúti személyszállítási folyamat.

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei.

Az áruk csomagolása.

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása.

A rakodás, a küldemény átvétele.

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása.

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás.

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása.

A vasúti menetrend.

A közúti és városi közlekedés technikája

A közúti pálya.

A közutak osztályozása.

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak.

A közúti járművek csoportosítása.

A közúti járművek szerkezete és felépítése.

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai.

A tehergépjárművek.

A közúti járművek fontosabb paraméterei.

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Városok, települések infrastruktúrája.

Városok, települések csoportosítása, részei.

A települések úthálózata.

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV.

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények.

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Autóbusz megállóhelyek.

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei.

A közúti és városi közlekedés üzemvitele

A közúti áruszállítás üzemvitele.

Árufuvarozási folyamatok.

Járattípusok.

A közúti személyszállítás üzemvitele.

A városi közlekedés üzemvitele.

Városi tömegközlekedési rendszerek.

Utazási igazolványok.

A vízi közlekedés technikája és üzemvitele

A vízi közlekedés csoportosítása.

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak.

A vízi közlekedés járművei.

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei.

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények.

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei.

Kikötők, dokkok, hajógyárak

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása.

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás.

Folyami-tengeri hajózás.

A tengerhajózás üzemvitele.

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás.

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás.

A légi közlekedés technikája és üzemvitele

A légi közlekedés felosztása.

A légi közlekedés pályája.

A légi közlekedés járművei.

A repülőgépek osztályozása, szerkezete.

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A repülőterek fajtái és létesítményei.

A légi közlekedés forgalmi folyamatai.

A légi forgalom irányítása.

A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma.

A csővezetékes szállítás csoportosítása.

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok.

A nagy távolságú csővezetékes szállítás.

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányai.

A csővezetékes szállítás technikai berendezései.

A hírközlés, a posta, a távközlés. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata

A hírközlés fő módozatai és folyamatai.

A postai tevékenység és a távközlés.

Az információs társadalom.

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág.

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában.

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

Egységrakomány-képzés, kombinált áruszállítás

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei.

Konténerek az egységrakomány-képzésben.

Konténerek csoportosítása.

Nagykonténerek rakodása.

A kombinált áruszállítás előnyei.

Konténeres áruszállítás.

Közút- vasút huckepack szállítás.

Közút-vízi huckepack szállítás.

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás.

A kombinált áruszállítás termináljai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedéstechnika alapvető szakszámításaival, legyenek jártasak egyszerű problémamegoldásban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy azon ismeretanyagához, amely a közúti közlekedés technikájának sajátosságait mutatja be. Kapcsolódik továbbá a Fizika tantárgy mechanika-kinematikai ismereteihez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Járművekre ható menetellenállások	10	54
Járművek menetdinamikája	10	18
Összesen:		72

Témakörök

Járművekre ható menetellenállások

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

Járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben

Kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-üzemvitel tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedés két alapvető szolgáltatásának a személyszállítás és az árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek: közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonsági, vasúti, közúti, vízi, légi és városi közlekedés technológiai és üzemviteli ismeretek, valamint a Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Díjszabáselmélet	9	18
A közúti és a vasúti személyszállítás	9	18
A vízi és légi személyszállítás	9	9
A városi közösségi közlekedés	9	6
A közúti és vasúti árufuvarozás	9	18
A vízi és légi árufuvarozás	9	18
A közlekedés teljesítményei, üzemtani mutatószámai	9	10
A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége	9	5
Üzemi számvitel	9	6
Összesen:		108

Témakörök

Díjszabáselmélet

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

Közlekedési ágak szerinti osztályozás

A szolgáltatás tárgya

Érvényességi terület

A díjtételek felépítése

Rugalmasság

Tarifapolitikai célkitűzések

Díjszabások terjedelme

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat

A díjszabásokkal szembeni követelmények

Fuvarjogi elvárások

Fuvarjog és díjszabás egysége

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények

A díjszabások felépítése

A díjszabások elemei

Kerekítés

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

Díjszabási rendszerek

Értékrendszer

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer

Az övezeti rendszer

Penny-porto rendszer

Órakilométerdíjas rendszer

A vegyes díjszabási rendszer

A fuvarozási értékrendszer

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

Kezelési díj

Díjtételképzési változatok

A fuvardíj

A közúti és a vasúti személyszállítás

A közúti személyszállítás sajátosságai

Utazási feltételek

A közúti személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Menetrend szerkesztés szabályai

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai

A témakör részletes kifejtése

A vasúti személyszállítás sajátosságai

A vasúti személyszállítási szerződés

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

A vízi és légi személyszállítás

A vízi személyszállítás sajátosságai

Utazási feltételek

A vízi személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

A légi közlekedés sajátosságai

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

A városi személyszállítás sajátosságai

Városi közlekedési hálózatok

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A közúti és vasúti árufuvarozás

A közúti árufuvarozás sajátosságai

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Fuvarozási szerződés

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A fuvaroztató rendelkezési joga

A fuvarozás határideje

Késedelem

Felelősség a hibás teljesítés miatt

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik.

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik

A fuvarozási szerződés fajtái

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai unión kívülről érkező küldemények esetében

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A vízi és légi árufuvarozás

A vízi árufuvarozás sajátosságai

Hajótípusok, hajózási módok

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

A hajózás biztonsági kérdései

A hajózás és környezetvédelem

A légi árufuvarozás sajátosságai

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakomány képzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészülés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyesáru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány)

Montreal-i egyezmény

A Chichagó-i egyezmény

A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény

Varsó-i egyezmény

IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság

A légi szállítmányozási szerződés

A légi fuvarlevél - AWB

A közlekedés teljesítményei, üzemtani mutatószámai

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények

Időteljesítmények

Futásteljesítmények

Szállítási teljesítmények

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában

A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége

A járművek kapacitása

A pálya kapacitása

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása

A kapacitáskihasználás elmélete

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén

Kapacitás a vasúti közlekedés területén

Üzemi számvitel

Költség

Önköltség

Kiadás, költség és ráfordítás

Költségek csoportosítása

Munkatermelékenység

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben

Költségek a közlekedésben

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén

Önköltségszámítás a közlekedés területén

Munkatermelékenység a közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-üzemvitel gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedés két alapvető szolgáltatásának a személyszállítás és az árufuvarozás gyakorlatával, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények kiszámítása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a közlekedési ismeretek és a közlekedés-üzemvitel elmélet tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá kapcsolódik a közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy díjszabás-elméleti fejezetéhez. A közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közúti személyszállítás	10	15

A vasúti személyszállítás	10	15
A vízi személyszállítás	10	9
A légi személyszállítás	10	9
A városi közösségi közlekedés	10	6
A vízi árufuvarozás	10	9
A légi árufuvarozás	10	9
A közúti árufuvarozás	11	18
A vasúti árufuvarozás	11	18
Összesen:		108

Témakörök

A közúti személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A vasúti személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

A légi személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás

Utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi árufuvarozás

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

A légi árufuvarozás

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének

Küldemény átvétele

Helyfoglalási lista

Veszélyes-áru nyilatkozat

Egy járat küldeményeinek összekészítése

Járat küldeményeinek előtérre juttatása

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légi járműbe

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés

Címzett kiértesítése

Áru átadása (költségek megfizetése)

A közúti árufuvarozás

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk

Csomagolás

Árukíséret

Fuvareszköz kiállítása

Rakodás

A küldemény átvétele

A küldemény tömegének megállapítása

A küldemény kísérete

A küldemény továbbítása

A fuvarozás útvonala

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A küldemény átadása-átvétele

A teljesítés igazolása

A fuvardíj

A vasúti árufuvarozás

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési földrajz tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamatainak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános földrajzi ismeretek	9	36
Vasúti közlekedés	10	26
Közúti közlekedés	10	36
Vízi és légi közlekedés, csővezetékes szállítás földrajza	10	10
Összesen:		108

Témakörök

Általános földrajzi ismeretek

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása Térképismeret. A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések

Útvonaltervezés.

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom földrajzi tényezők

A közlekedés alágazatai

Földrajzi munkamegosztás

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország közlekedésének forrásai

Vasúti közlekedés földrajza

A magyar vasúthálózat kialakulásának története

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői

A vasútvonalak osztályozása

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Budapesti körvasút

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

Nagysebességű vasútvonalak

Közúti közlekedés földrajza

Magyarország közúthálózatának története

A közúti közlekedés feladata és jellemzői

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk

Határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Vízi és légi közlekedés, csővezetékes szállítás földrajza

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

A magyarországi légi közlekedés rövid története

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban

Hazai repülőtereink

A légi közlekedés várható fejlődése

A csővezetékes szállítás általános jellemzése

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket. Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban. Váljon általánossá az a szemlélet, amely magáénak vallja azt az állítást, hogy a „prevenciók nem csupán az emberek egészének fontosak, hanem általában a gazdaság szempontjából is olcsóbb, mint a már szennyezett környezet helyreállítása”, hogy a tanulók a szakterületüknek megfelelően alkalmasak legyenek a munkavédelmi és környezetvédelmi faladatok magas színvonalú ellátására. Önállóan, rendszerszerűen alkalmazzák ismereteiket. Alapvető fontosságúnak tekinthetjük, hogy a tanulók szemléletében alakuljon ki az önálló, tervszerű feladatmegoldás. A biztonságos munkavégzés feltételeit a műszaki megelőzés eszközével oldja meg. Az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megteremtésével kialakított munkafeltételek pozitív hatásokat jelentenek a munkavállalók számára. A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait. A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat. A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására. Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános közlekedés földrajz és a természetismeret megalapozzák a Közlekedésbiztonság és –védelem tantárgy egyes részelemeinek tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tűzvédelem	10	9
Elsősegélynyújtás	10	9
Környezetvédelem	10	8
Információ- és titokvédelem	10	5
Vagyonvédelem, üzembiztonság	10	5
Összesen:		36

Témakörök

Tűzvédelem

Általános tűzvédelmi ismeretek

Tűzvédelmi szabályzat

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok

Tűzoltás módja és anyagai

Tűzoltó eszközök és készülékek

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság)

Elsősegélynyújtás

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések

Elektromos áram okozta balesetek

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek

Hírtelen megbetegedések

Környezetvédelem

Ökológiai alapok

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is)

A környezetvédelem eszközei

Információ- és titokvédelem

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása

Nyilvánosság – Titokvédelem

Az adatvédelem szabályai

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata

Szolgálati titok, üzleti titok

Minősített adat

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén

Iratminták és ügyviteli segédletek

Vagyonvédelem, üzembiztonság

A vagyonvédelem törvényi szabályozásai

Fogalmak meghatározása

Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések

Technikai védelmi berendezések

Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése)

Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma

Közlekedési balesetek csoportosítása

Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei

Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek tantárgy 129 óra/143 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közgazdaságtan megközelítési módjaival, felosztásával, a mikro- és a makroökonómiával, a nemzetközi gazdaságtan alapjaival. Ismerjék meg a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét. Ismerjék a piac, a

pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása	11	18
Közlekedés-statisztika	11	18
A pénz	12	6
A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe	12	10
Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai	12	13
Marketing és közlekedés-marketing	12	20
Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye	12	12
A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség	12	8
Szerződések és nevesített szerződések	12	14
A polgári eljárás szabályai	12	3
Az államigazgatási eljárás	12	4
Szabálysértés és bűncselekmény	12	3
Összesen:		129

Témakörök

A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása

Gazdasági alapfogalmak

A közgazdaságtan fogalma, területei, felosztása

A közlekedés-gazdaságtan fogalma, elemzési területe

Az ágazati gazdaságtanok

Fontosabb gazdasági alapfogalmak

A piac, piaci alapfogalmak

A keresleti és a kínálati görbe

A piac felosztása, a piac működése

Közlekedés-statisztika

Statisztika fogalma, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Középértékek

A szórás, szóródás és mutatószámai

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

A pénz

A pénz kialakulása

A pénz funkciói

A pénzforgalom alapjai

A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai

Az ember szerepe a közlekedésben

Közlekedési szükségletek

A közlekedési szükségleteket befolyásoló tényezők

A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata

Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai

A vállalkozás indítása

Az egyéni vállalkozás

Gazdasági társaságok ismérvei

A vállalkozások partnerei

Gazdasági társaságok megszűnése

Az eszközök csoportosítása

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció

Marketing és közlekedés-marketing

A marketing meghatározása

Marketing fejlődési szakaszai

A 4P módszer, a marketing-MIX

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők

A Reklám és kommunikációs politika

Termékpolitika

Árpolitika

Az értékesítési csatorna-politika

Piackutatás

A közlekedési piac jellemzői

Utasszámlálás a közlekedésben

A PR fogalma kialakulásának története

A PR alapjai

A PR-szemléletmód, magatartásforma

A PR tevékenység legfontosabb területei

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei

Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye

Az állam kialakulása

A jog kialakulása

Nemzeti hitvallás

Alapvetés

Szabadság és felelősség

Az állam

Az Országgyűlés

Országos népszavazás

A köztársasági elnök

A Kormány

Önálló szabályozó szervek

Az Alkotmánybíróság

A bíróság

Az ügyészség

Az alapvető jogok biztosa

A helyi önkormányzatok

A közpénzek

A Magyar Honvédség

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok

Döntés katonai műveletekben való részvételről

A különleges jogrend

A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség

A PTK szerkezete

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelem

Az általános vétkességen alapuló felelősség

Jogellenes magatartás

Kár

Vétkesség

Kártérítési felelősség

Bizonyítási teher

A kár megtérítése

Szerződések és nevesített szerződések

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség

Szerződéskötés

Érvénytelen szerződések

Szerződés módosítása

Szerződés megszűnése

Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése

Szerződés megerősítése

Biztosítékadás

Az adásvétel

A bérlet

A letét

A megbízás

A vállalkozás

A biztosítás

A lízing

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

A polgári eljárás szabályai

A polgári peres eljárás

Fizetési meghagyásos eljárás

Végrehajtási eljárás

Az államigazgatási eljárás

Hatáskör, illetékesség

Az alapeljárás

Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban

Végrehajtási eljárás

Szabálysértés és bűncselekmény

A szabálysértés

A bűncselekmény

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat tantárgy 62 óra/73 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az, hogy a tanulók a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgynál megismert statisztikai alapfogalmakat gyakorlati példákon keresztül begyakorolhassák. Képesek legyenek egyszerű, a szakmájukhoz kapcsolódó statisztikai elemzések elvégzésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgy statisztikai alapfogalmak fejezetéhez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Statisztikai alapfogalmak	12	10
A statisztikai adat	12	10
Összehasonlítás, viszonyszámok	12	16
Számított és helyzeti középértékek	12	14
A szóródás és mutatószámai	12	12
Összesen:		62

Témakörök

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok szerkesztése, elemzése

Statisztikai táblák szerkesztése

Statisztikai adatok ábrázolásának módszerei a gyakorlatban

Összehasonlítás, viszonyszámok

A statisztikai adatok összehasonlítása

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Koordinációs viszonyszámok

Számított és helyzeti középértékek

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

Számított középértékek, átlagok

Számtani (aritmetikai) átlag

Súlyozott számtani átlag

Harmonikus átlag

Mértani (geometriai) átlag

Négyzetes (kvadratikus) átlag

Kronológiai átlag

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Az átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, a szórás,

Relatív szórás (Átlagos különbség)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Árutovábbítási technológia tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az árutovábbítási technológia című tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a különböző technológiák választásának, illetve működtetésének feltételrendszerét, az alkalmazás körülményeit és kritériumait, felkészítse a tanulókat az áruszállítási folyamat technológiai elemeinek megismerésére, illetve az áruszállítási technológia működtetésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, árutovábbítási technológia gyakorlat

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Árutovábbítási technológiai alapok	5/13	54
Belföldi árutovábbítási technológia	5/13	54
Nemzetközi árutovábbítás és szállítmányozás	5/13	54

Az árutovábbítás szervezése és elemzése	5/13	24
Összesen:		186

Témakörök

Árutovábbítási technológiai alapok

Szállítás, fuvarozás, járműbérlet szállítmányozás

Áruismeret

Ömlesztett anyagok jellemzői, tulajdonságai

Darabáruk jellemzői, tulajdonságai

A közúti közlekedés technikai elemei

A közúti közlekedésben résztvevő eszközök

A megfelelő jármű kiválasztása

A rakomány elhelyezése és rögzítése közúti szállítóeszközökön

Az árukat érő igénybevételek

Árutovábbítási járatok a közúti árufuvarozásban

A fuvarozás belföldi és nemzetközi szabályozása

Belföldi árutovábbítási technológia

A fuvarozási szerződés

A fuvarozási szerződés létrejötte, alanyai, tárgya, tartalma

A közúti fuvarozási folyamat elemei

A fuvarozás előkészítése

A fuvarozás lebonyolítása

A fuvarozás befejezése

A felek felelőssége

Károkozás

A belföldi árutovábbítás okmányai

Az árutovábbítás költségei, díjszámítási elvei

Méretkorlátozások

Tömegkorlátozások.

Túlsúlyos, túlméretes járművek közlekedésének szabályai.

Hűtőlánc, gyorsan romló küldemények

Nemzetközi árutovábbítás és szállítmányozás

A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában

A szállítmányozási szerződés megkötése

Okmányok a szállítmányozásban

Szállítmányozási szakmai szervezetek

A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal.

Gyűjtőforgalom, gyűjtőszállítmányozás

A CMR egyezmény előírásai

Az AETR megállapodás előírásai

Az ADR egyezmény

A nemzetközi közúti árutovábbítás okmányai

Az árutovábbítás szervezése és elemzése

Közlekedési rendszerek

A közúti fuvarozási feladatok szervezése

Közúti áruszállítási vállalkozások kapacitásának meghatározási módszerei (kapacitás és teljesítőképesség, a kapacitás kihasználás tényezői, extenzív, intenzív növelési lehetőségek)

Tehergépjármű-állománnyal kapcsolatos mutatószámok

Teljesítmények tervezése a befolyásoló tényezők figyelembevételével.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, taniroda

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Árutovábbítási technológia gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az árutovábbítási technológia gyakorlat című tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a különböző technológiák választásának, illetve működtetésének feltételrendszerét, az alkalmazás körülményeit és kritériumait, felkészítse a tanulókat az áruszállítási folyamat technológiai elemeinek megismerésére, illetve az áruszállítási technológia gyakorlati működtetésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, árutovábbítási technológia

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Árutovábbítási gyakorlat	5/13	31
Okmánykezelés	5/13	31
Összesen:		62

Témakörök

Árutovábbítási gyakorlat

Közúti fuvarozási gyakorlat (a fuvarozás technikai elemeinek ismerete, az árufuvarozási szerződések lebonyolítása, nemzetközi egyezmények alkalmazása, a feltételesen fuvarozható áruk és veszélyes áruk fuvarozása)

Gyűjtőszállítmányozási gyakorlat (a gyűjtőforgalom sajátosságainak megismerése a gyakorlatban, a gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása, specifikus gyűjtőszállítmányozási feladatok)

Raktározási tevékenység (feladatok, okmánykezelés, veszélyes áruk raktározása)

Árumozgatás, árumozgató gépek és berendezések

Csomagolási feladatok (a szállítási csomagolóeszközök anyagai, csomagolási előírások a különböző fuvarozási módoknál, veszélyes áruk csomagolása, árukezelési jelölések)

Forgalmi szolgálati gyakorlat

Útvonaltervezés és útdíjak meghatározása

Körjáratszerkesztés

Szállítási probléma megoldása

Adott feladathoz szükséges gépkocsik számának meghatározása

Tonnadíjas-, óradíjas-, kilométerdíjas-, óra-kilométerdíjas-, napidíjas díjszámítás

Közúti gyűjtőszállítmányozás díjszámítása

Okmánykezelés

Belföldi tehergépjármű fuvarlevél, menetlevél kitöltés

CMR fuvarlevél kitöltés

Szállítmányozási megbízás és visszaigazolás kitöltés

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személyszállítási technológia tantárgy 139 óra/139 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A személyszállítási technológia tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a személyszállítási folyamat technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és utasforgalmi létesítményrendszereket, a személyszállítási szerződéseket, a személyszállítás-tervezést, a menetrenddel kapcsolatos ismereteket, a fordatervezést, a vezénylést, a díjszabásokat és a díjszámítást, az autóbusz-közlekedés technológiai folyamatát, a taxi- és túrafuvarozást, a bérletet, a nemzetközi személyszállítási ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, személyszállítási technológia gyakorlat

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyszállítás alapjai, díjszabások	5/13	50

A közúti személyszállítás folyamatai, bevétel-elszámolása	5/13	50
A közúti személyszállítás szervezése	5/13	39
Összesen:		139

Témakörök

Személyszállítás alapjai, díjszabások

A személyközlekedés alapfogalmai

A személyszállítás folyamata és technikai rendszere

A személyszállítás eszközei a helyi és helyközi forgalomban

Üzemi és utasforgalmi létesítményrendszerek

A személyszállítási szerződés

Az utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Az utazási feltételek és a díjszabás egysége

A személydíjszabások felépítése, alaki és jogi követelményei

Árképzési sajátosságok a személyszállításban

Díjszabási rendszerek, díjszámítás

Általános menetdíjak és kedvezmények

Utazásból kizárt tárgyak és személyek

Rendkívüli események

A közúti személyszállítás folyamatai, bevétel-elszámolása

A közforgalmú, menetrend-szerint autóbuszjáratok közlekedtetése

A különjáratok közlekedtetése

Szerződéses autóbuszjáratok

Az autóbusz bérbeadása, a bérleti szerződés

Taxifuvarozás

Nemzetközi közúti személyszállítás

Menetokmányok feladata, célja, adattartalma

Kiegészítő szolgáltatások a személyszállítás területén

Nyomtatványok kezelése, készletezése

Szigorú számadású nyomtatványok

Menetjegyek és bérletjegyek

Pénztárszolgálat

Bevétel-elszámolás, ellenőrzés

Közérdekű bejelentések, javaslatok és panaszok kezelése

A közúti személyszállítás szervezése

Személyszállítási rendszerek

Piackutatás, marketing, reklám- és propagandatevékenység, ügyfélhálózat a személyforgalom területén

A személyszállítás teljesítményeinek és kapacitásainak tervezése, kapacitások kihasználtsága

Az autóbusz menetrend és tervezése

Menetrend tervezési alapadatok, menetrendi mezők és azok adattartalma

Fordatervezés

Vezénylési elvek

Forgalomellenőrzés az autóbusz-közlekedésben

Talált tárgyak kezelése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személyszállítási technológia gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A személyszállítási technológia gyakorlat tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a személyszállítási folyamat technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és utasforgalmi létesítményrendszereket, a személyszállítási szerződéseket, a személyszállítás-tervezést, a menetrenddel kapcsolatos ismereteket, a fordatervezést, a vezénylést, a díjszabásokat és a díjszámítást, az autóbusz-közlekedés technológiai folyamatát, a taxi- és túrafuvarozást, a bérletet, a nemzetközi személyszállítási ismereteket a gyakorlatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, személyszállítási technológia

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyszállítási gyakorlat	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Személyszállítási gyakorlat

A személyszállítás folyamatát jellemző főbb üzemtani mutatók

A személyszállítási teljesítmények és a kielégítésükhöz szükséges kapacitások tervezése

A személyszállítás teljesítményeinek tervezése

Személyszállítási feladathoz szükséges járműtípus és jármű darabszám meghatározása

A városi/távolsági autóbusz-közlekedés menetrendtervezése és szerkesztése

Utazási felvilágosítás

Díjszabási rendszerek, díjképzés, díjszámítás, díjszabási segédletek használata

A közforgalmú, menetrendszerinti autóbusz-közlekedés díjszabása

Helyi autóbuszvonalak menetdíjtáblázatai

Helyközi autóbuszvonalak menetdíjtáblázatai

A szerződéses autóbuszjáratok díjszabása

A bérautóbusz-közlekedés díjszabása

A különjáratú autóbusz-közlekedés díjszabása

Járatfajták összehasonlítása

Személytaxi-szolgáltatás díjszabása

Vezénylés, vezénylési tényező meghatározása

Helyi és helyközi autóbusz menetlevél kitöltés

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja olyan gépjármű-szerkezettani, elméleti javítástechnológiai és üzemeltetési ismeretek nyújtása, amelyek – a szakmai gyakorlati ismeretekkel kiegészülve – alkalmassá teszi a tanulókat a járműfenntartási, járműjavítási tevékenység megszervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, közlekedési alapismeretek, közlekedési alapismeretek gyakorlat, gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés gyakorlat

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Gépjármű-szerkezettan I.	5/13	25
Gépjármű-szerkezettan II.	5/13	25
Gépjármű-szerkezettan III.	5/13	25
Javítástechnológia	5/13	25
Gépjármű-üzemeltetési ismeretek	5/13	24
Összesen:		124

Témakörök

Gépjármű-szerkezettan I.

A gépjárművek fejlődésének történet (technika és technológia)

A gépjárművek csoportosítása, fő részei az ellátott feladat szerint

A gépkocsikba beépített motorok fajtái

Az Otto-motor, a motor fő részei, a motor paraméterei

Többhengeres motorok

A kétütemű Otto-motor, a Wankel-motor

A dízelmotor

A vezérlés

Motorok üzemanyag ellátásának rendszere

Korszerű gépjármű motorok

A motor hűtése, kenése

Gépjármű-szerkezettan II.

Az erőátvitel

A tengelykapcsoló

A nyomatékváltók

Tengelyhajtások

Kiegyenlítőmű, hátsó tengely

Mellső futóművek, kormányzás

Rugózás

Fékrendszer, kerekek

Gépjármű-szerkezettan III.

A jármű villamossági rendszere

Karosszéria és tartószerkezet

Típusismeret

Javítástechnológia

A motor szerkezeti részeinek javítása

Az erőátvitel részeinek javítása

A futómű javítása

A villamosság javítása

Az alváz és a karosszéria javítása

Gépjárművek műszeres vizsgálata

Gépjármű-üzemeltetési ismeretek

A közúti közlekedés jogi szabályozása

A közúti közlekedési szolgáltatások

A belföldi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A nemzetközi közúti árufuvarozói tevékenység engedélyezése

A közúti közlekedési szolgáltatáshoz rendszeresített engedélyek és okmányok

A járművek típusvizsgálata, műszaki vizsgálatok

A közúti járművek forgalomba helyezése és forgalomban tartása

A gépjárművezető egészségügyi- és pályaalkalmassága

Üzemanyag-fogyasztás elszámolása és ellenőrzése

Gépjárművek biztosítása

Gépjármű-üzemeltetés okmányai és ügyvitele

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló képes legyen egyszerűbb, gépjármű-szerkezettannal kapcsolatos szakszámítások elvégzésére a motor fő méretekkel, a járműmotorok működésével, teljesítményével kapcsolatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, közlekedési alapismeretek, közlekedési alapismeretek gyakorlat, gépjármű-szerkezettan és üzemeltetés

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szakszámítások	5/13	31
Összesen:		31

Témakörök

Szakszámítások

Motorok fő méretei

Lökettérfogat, sűrítési arány

A dugattyúsebesség, dugattyúra ható erő

A motor munkája, teljesítményei, hatásfoka, nyomatéka

A motorok tüzelőanyag fogyasztása

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak és szakszámítások

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közúti közlekedési földrajz tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdaságföldrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamatainak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános közlekedés földrajzi ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Magyarország közlekedési földrajza	5/13	26
Európa közlekedési földrajza	5/13	36
Összesen:		62

Témakörök

Magyarország közúti közlekedési földrajza

Általános közlekedés-földrajzi ismeretek

Térképismeret

Útvonaltervezés

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A magyarországi közutak számozási rendszere

Magyarország elsőrendű főútjai

Magyarország másodrendű főútjai

Közúti határátkelőhelyek

Körgyűrűk

Közúthálózatunk helyzete, várható fejlődése

Helyi (városi) közlekedési hálózatok

Magyarországi logisztikai központok

Európa közúti közlekedési földrajza

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

Európa közúti fővonalai, "E" utak

Magyarországot érintő "E" utak

Európa gazdasági földrajza és az európai közúti közlekedési hálózat országonkénti megismerése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési logisztika tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a logisztikai szemlélet kialakítása, amely megkönnyíti a fuvarozó munkája során jelentkező feladatok korszerű és egyben színvonalas megoldását. További célja, hogy a tanulók legyenek képesek az anyagáramok mennyiségi jellemzőinek meghatározására, ismerjék meg a főbb anyagmozgatási, rakodási, raktározási és árutovábbítási technológiák munkafolyamatait, a rakodási és szállító eszközök megválasztásának módszereit, a rakományok szállítóeszközön történő elhelyezésének és rögzítésének szabályait, legyenek képesek a gyakorlati munkához szükséges előírások és a megbízói elvárások értelmezésére és alkalmazására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Áruforgalmi ismeretek, áruforgalmi ismeretek gyakorlat, árutovábbítási technológia

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A logisztika alapjai	5/13	50
Raktározás és csomagolás	5/13	50
Anyagmozgatás	5/13	24
Összesen:		124

Témakörök

A logisztika alapjai

Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe.

A logisztika fogalma, feladata és célja

A „Just in time”-elv

A Lean menedzsment

A logisztika fontosabb területei a szállítmányozásban

A logisztikai rendszerek tulajdonságai

A logisztikai szolgáltatások színvonalának megítélése

A logisztikai folyamatok típusai

A logisztikai rendszerek csoportosítása

Logisztikai központok.

Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek.

Készletszabályozás alapfogalmai, feladata és struktúrája, ABC elemzés

Raktározás és csomagolás

A raktározási folyamatok és rendszerek értelmezése, a tárolási módok és megválasztásukat befolyásoló tényező

A raktárak csoportosítása

A raktározás folyamatmoduljai (árubeszállítás, tárolás, kitárolás, komissiózás, expediálás)

A darabáru raktározási rendszerek áttekintése

Hagyományos darabárus raktározás

Tárolási rendszerek (állványok nélküli tárolás, állványos tárolás, magasraktározási rendszerek)

Raktári anyagmozgató rendszerek

Az elosztási rendszerek

A csomagolás logisztikai szerepe

A csomagolás fogalma és feladatai

A csomagolás megjelenési formái (szállítási csomagolások, gyűjtő csomagolások)

Csomagolóanyagok és eszközök fajtái

Egységes kódrendszer alkalmazása a csomagoláson

A hulladékkezelés logisztikai vonatkozásai (feladatai, a technológiák fő jellemzői)

Anyagmozgatás

Anyagmozgatási rendszerek jellegzetes feladatai, részei

Szakaszos üzemű gépek (targoncák, daruk, közúti szállítóeszközök önrakodó eszközei)

Folyamatos üzemű gépek

Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai, az anyagáramlás jellemzői, a rendszerek teljesítőképessége, az anyagmozgatás megbízhatósága.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Külkereskedelmi- és vámismeretek tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a fuvarozási szakma területen üzletkötésekre, piackutatásra, figyelembe véve az üzleti szokásokat és szokványokat, a vámismeretek birtokában pedig a vám megbízások önálló lebonyolítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Árutovábbítási technológia

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A külkereskedelem alapfogalmai és pénzügyei	5/13	31
A külkereskedelem szokványai	5/13	31
Vámismeretek	5/13	31
Összesen:		93

Témakörök

A külkereskedelem alapfogalmai és pénzügyei

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

Külgazdaság hazai és államközi szabályozása, makrogazdasági vonatkozások

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai.

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

export , import, tranzit, reexport

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma, szállítmánybiztosítás

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok.

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai.

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban

A külkereskedelem szokványa

A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei.

A szokások szokványok fogalma, jelentősége

Fuvaraprítás fogalma, jelentősége a fuvarozásban, illetve a szállítmányozásban

Az INCOTERMS klauzulái

Kockázatok a külkereskedelemben

Okmányok a külkereskedelemben

Fuvarokmányok, elismervények, számlák, bizonyítványok, banki és vámokmányok, értékpapírok

Vámismeretek

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák

Vámokmányok

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **201 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés	11	15
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	23
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	22
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	20
Érettségi témakörök tanulásának megerősítése	12	27
Összesen:		201

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-statisztika tantárgy **134 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét és gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Matematika, közlekedés-gazdaságtan, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak	11	18
A statisztikai adat	11	12
Viszonyszámok	11	20
Középértékek	11	20
A szóródás és mutatószámai	12	20
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	20
Az érték-, ár- és volumenindex	12	12
A grafikus ábrázolás	12	10
Összesen:		134

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Kronológiai átlag

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Az érték-, ár-és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Környezetvédelem a közlekedésben tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a tanulók környezetvédelmi és természetvédelmi jelenségekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek megalapozása és a jelenségek, összefüggések ismeretének elmélyítése. Formálja a tanulók gondolkodásmódját, természet- és környezettudatos magatartását. Világítson rá napjaink globális problémáira és azok mérséklésének lehetséges útjára. Segítse a tanulókat leendő szakterületük kiválasztásában. A tantárgy tanítása segítse a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő korszerű ismeretek megszerzését.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, biológia, komplex természettudomány

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Környezet- és természetvédelem	11	6
Globális problémák	11	6
A vasutak és a környezetvédelem	11	7
A közúti közlekedés és a környezetvédelem	11	7
A vízi közlekedés és a környezetvédelem	11	5
A légi közlekedés hatásai a környezetünkre	11	5
Összesen:		36

Témakörök

Környezet- és természetvédelem

Az ember és környezete

A környezetvédelem fogalma, célja

A környezetvédelem kialakulásának története

A környezetvédelem és a természetvédelem kapcsolata

A környezetvédelem és a természetvédelem alapelvei

Globális problémák

Környezeti problémák előtérbe kerülése

Ózonritkulás és a Montreáli Egyezmény

Globális éghajlatváltozás és a Párizsi Egyezmény

Biológiai sokszínűség és a riói Biológiai Sokféleség Egyezmény

További globális problémák

Globális környezeti problémák és helyi feladatok

A vasutak és a környezetvédelem

A vasúti közlekedés környezeti hatásai

A közúti közlekedés és a környezetvédelem

A közúti közlekedés környezeti hatásai

A vízi közlekedés és a környezetvédelem

A vízi közlekedés környezeti hatásai

A légi közlekedés hatásai a környezetünkre

A légi közlekedés környezeti hatásai

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Idegen nyelvi okmánykitöltés I.	5/13	31
Idegen nyelvi okmánykitöltés II.	5/13	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I.

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a szállítmányozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Vasúti kocsi megrendelése

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés II.

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Szakmai informatika tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A képzés javasolt helyszíne

Informatika terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalék- számítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

10.2 LÉGI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani rendszerezés	5/13	6

Nyelvtani rendszerezés	5/13	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	24
Munkavállalói szókincs	5/13	24
Összesen:		62

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy 15,5 óra/15,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5/13	3
Munkaviszony létesítése	5/13	4
Álláskeresés	5/13	4
Munkanélküliség	5/13	4
Összesen:		15

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gépírás gyakorlata tantárgy 103 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Gépírás gyakorlata tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A tízujjas vakírás alapjai	11	6
Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája	11	54
Gépírás-technikai alapgyakorlatok	11	12
Írássebesség fokozása	12	10
Írásbiztonság erősítése	12	10
Gépírás - technikai alkalmazások	12	11
Összesen:		**103**

Témakörök

A tízujjas vakírás alapjai

A számítógépes íráskörnyezet előkészítése (munkaasztal, munkaszék, hardver- és szoftverkörnyezet, nyomtató, egyéb tárgyi eszközök, oktatóprogram stb.)

A tízujjas vakírás (elektronikus gépi írástechnika) előnyei

A gépi adatbevitelhez szükséges helyes test- és kéztartás

Egészségmegőrző kéz-, ujj- és egyéb tornagyakorlatok

A tízujjas vakírás alapjai: ujjrend, alapsor, alaptartás; ütemes, betűző, folyamatos írás

Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása

Sorváltás (enterhasználat), szóköz- (space) billentyű helyes és biztonságos alkalmazása

Az alaptartás betűinek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája

Az alaptartáson kívüli betűk fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek fogás- és írástechnikája, gyakorlata

Számok, írásjelek, speciális karakterek használata, helyesírási szabályai

Témakör részletes kifejtése

Gépírás-technikai alapgyakorlatok

Másolási technika fejlesztése: nyomtatott szövegről, sortartással

Írásbiztonság (hibátlan írás) erősítése

Írásellenőrzési és -javítási módok, eljárások

Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások

Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal

Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal

Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.

Figyelemösszpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok

Idegen nyelvű szavak, szövegek írása

Gépírás-technikai alkalmazások

Írás hallás (diktálás) után

Különleges másolási feladatok

Helyesírási gyakorlatok

Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok

Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban című tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódva az informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai	12	2
Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban	12	9
Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban	12	4
Adatbázisok az ügyfélszolgálatban	12	2
Táblázakezelés az ügyfélszolgálatban	12	7
Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban	12	7
Összesen:		**31**

Témakörök

Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai

Mappa- és fájlkezelési feladatok: mappák, fájlok létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása stb.

A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai

Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan)

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai

Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,

töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,

karakterek formázása,

bekezdések alkotása, formázása,

szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,

felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,

tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,

szöveg beillesztése,

táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,

irányított beillesztés,

más irodai programmal előállított objektum beillesztése,

a beszúrt/beillesztett objektum formázása,

címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,

szövegrész, szöveg keresése, cseréje,

élőfej, élőláb létrehozása,

nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás;

Nyomtatványok kitöltése számítógéppel (adatlap, jelentkezési lap, kérdőív stb.)

Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan prezentációkészítés alapjai:

bemutató létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése stb.

tanuló létrehozása, áthelyezése, rendezés kiválasztása, háttértervezés

tartalom létrehozása, szerkesztése

áttűnések, animációk

diavetítés

A körlevélkészítés alapjai

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adat, adatbázis fogalma, jellemzői, funkciói

Adatbázisok csoportosítása

Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adatbázisok tervezése, létrehozása, tárolása, védelme az ügyfélszolgálatban

Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy táblázatkezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,

oldalbeállítás funkciói,

adatbevitel, másolás, beillesztés,

egyszerű táblázatok létrehozása,

forrásfájlban kapott táblázat bővítése,

táblázat esztétikus formázása,

élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,

karakterek formázása,

cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,

különböző számformátumok alkalmazása,

sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,

egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES, HA, KEREKÍTÉS)

egyszerű rendezés, szűrés,

a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,

Kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.

Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy adatbázis-kezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),

adattáblából adatok kikeresése (szűrés),

rekordok módosítása, beszúrása, törlése,

adatok rendezése a táblákban,

lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,

Jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait, és a hatásos előadás ismérveit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kommunikáció alapjai	11	5
Szóbeli kommunikáció	11	15
Írásbeli kommunikáció	11	5
Telefonos kommunikáció	11	4
Prezentációs technikák	11	7
Összesen:		**36**

Témakörök

A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma

Kommunikációs alapfogalmak

Kommunikáció formái, fajtái

A kommunikáció tényezői

Kommunikációs csatornák

Kommunikáció folyamata

Kommunikációs helyzetek

Az emberi kommunikáció előnyei

Tömegkommunikáció

- fogalma és fajtái és funkciói
- csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok)
- hatása

Szóbeli kommunikáció

Szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei

Szakaszai

Tartalmi jegyek-formai jegyek

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd)

- területek és zónák
- tenyér-, kéz és kargesztusok
- archoz érintett gesztusok
- védőkorlátok
- a szem jelzései
- egyébnonverbális jelek

Kérdezéstechnika

Kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés,)

- egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök-hátrányok)
- folyamata
- hogyan ne kérdezzünk

Eredményes kérdezési módok

Asszertív kommunikáció

- asszertivitás fogalma
- viselkedéstípusok
  - asszertív
  - passzív
  - agresszív

manipulatív

egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel)

asszertív ember jellemzői

asszertív üzenetek felépítése

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció

kommunikáció szerepe a tárgyalásban

lehetséges kimenetek

nyertes-nyertes

nyertes-vesztes

vesztes-nyertes

érvelési technikák

Értő figyelem

fogalma, szabályai

technikája

empátia szerepe, elfogadás

aktív hallgatás

közléssorompók

Beszédtechnikai alapok -

helyes légzés szerepe

Zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó)

Írásbeli kommunikáció

Írásbeli kommunikáció jellegzetességei

Írásbeli kommunikáció fajtái, formái

Írásbeli kommunikáció jelentősége

Írásbeli kommunikáció szabályai

Nyelvhelyességi szabályok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban

Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek-különbségek)

Elektronikus kommunikáció

fajtái, formái

jellemzői

szabályai

Telefonos kommunikáció

Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai

Illemszabályok a telefonos kommunikációban

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban

Telefonos kommunikáció folyamata

híváskezdeményezés szabálya

bejövő hívások fogadása

beszélgetés hatékony vezetése

lezárás

Hatékony telefonos kommunikáció szabályai

Telefonos kommunikáció csapdái

Prezentációs technikák

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai

Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus

Prezentációk felépítése, színek és szimbólumok szerepe a prezentációban

A prezentációk fajtái - személyes, hang- és videóanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció

Hitelesség szerepe

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat

Tartalom és forma

Technikai alapismeretek

Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréning terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes legyen ügyfélhelyzetben a helyes, hatékony és együttműködő kommunikációra, saját érdekeit is érvényesítve nyertes-nyertes kommunikációs helyzetet tudjon kialakítani. A gyakorlatban alkalmazza az írásbeli és telefonos kommunikáció szabályait. Non-verbális kommunikációja összhangban legyen közlendőjének tartalmával. Képes legyen eredményesen érvelni saját álláspontja mellett. Képes legyen a hallgatóság figyelmét megragadó írásbeli prezentáció készítésére és annak szóbeli bemutatására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szóbeli kommunikációs gyakorlatok	11	15
Írásbeli kommunikációs gyakorlatok	11	5
Telefonos kommunikációs gyakorlatok	11	6
Prezentációs gyakorlatok	11	10
Összesen:		**36**

Témakörök

Szóbeli kommunikációs gyakorlatok

Non-verbális kommunikáció (testbeszéd) – gyakorlatok

Kérdezéstechnika – gyakorlatok

Asszertív kommunikáció - gyakorlatok

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció - gyakorlatok

Értő figyelem- gyakorlatok

Beszédtechnikai alapok - gyakorlatok

Írásbeli kommunikációs gyakorlatok

Írásbeli formák - gyakorlatok

Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli kommunikációban - gyakorlatok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban – gyakorlatok

Elektronikus kommunikáció – gyakorlatok

Telefonos kommunikációs gyakorlatok

Telefonos kommunikációs helyzetek - gyakorlatok

Illemszabályok a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban - gyakorlatok

Telefonos kommunikáció folyamata - gyakorlatok

- híváskezdeményezés a gyakorlatban
- bejövő hívások fogadása
- beszélgetés hatékony vezetése
- lezárás

Prezentációs gyakorlatok

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk - gyakorlatok

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció - gyakorlatok

Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás - gyakorlatok

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat - gyakorlatok

Technikai segédeszközök használata a gyakorlatban: tábla, flipchart, mikrofon, hangosítás, írásvetítők, magnetofon, CD, televízió, videó, számítógép, projektor, kamera

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógép terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait. Tanulmányaik befejezésével meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat, és elsajátítsák az ügyfél szegmentáció szabályait. Megismerjék az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét, és felmérjék annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélközpontú szolgáltatás	11	8
Ügyféltipológia	11	7
Üzleti etikett	11	7
Ügyfélkapcsolatok kezelése	11	7
Önfejlesztés	11	7
Összesen:		**36**

Témakörök

Ügyfélközpontú szolgáltatás

Az ügyfélközpontú szolgáltatás témakör feldolgozása alatt a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzőit, készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében. Továbbá készüljenek fel arra, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői

Ügyfélkapcsolat fontossága

Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői

Ügyfélszolgálati tevékenység elemei

Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai

Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával

„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása

Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út

Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai

Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői

Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák

Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység

Ügyféltipológia

Az ügyféltipológia témakör elsajátítása után a tanuló szerezzen kellő jártasságot ahhoz, hogy az ügyfeleket a személyiségtipológia jegyeit figyelembe véve tipizálni tudják. A különböző ügyféltipizálási modellek segítségével rövid időn belül felismerjék a tipikus jegyekkel rendelkező ügyfeleket. Készüljenek fel arra, hogy az érdekeiket meggyőzően kell képviselniük.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyféltipizálás fontossága, használhatósága

Ügyféltipizálás elméletei

Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései

Ügyféltípusok és azok jellemzői

A különböző típusú ügyfelek kezelése – lehetséges megoldások keresése

„Nehéz” ügyféltípusok kezelése

Üzleti etikett

A tanulók nyerjenek betekintést az üzleti etikett/protokoll világába, ismerjék meg az alapvető udvariassági formulákat. Sajátítsák el a vendéglátás alapvető szabályait, valamint legyen ismeretük az üzleti élet illemszabályairól, az üzleti, hivatali, közéleti, viselkedési és öltözködési formákról. Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák, szabályok

Üzleti etikett szabályai

Illemszabályok

Írott és íratlan szabályok

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák

„Vendéglátás” alapvető szabályai

On-line ügyfélszolgálat szabályai

Ügyfélkapcsolatok kezelése

Az ügyfélkapcsolatok kezelése témakörben a tanulók ismerjék meg az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek (CRM vagy más eszköz) működtetésének üzleti előnyeit, az adatgyűjtés, adattárolás, támogató technológiák, és a tudás kezelés viszonylatában. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére, és konfliktushelyzetek kezelésére.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei

Ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei

Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása

Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei

Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei

Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata

Problémamegoldás és szakaszai:

- probléma megértése, okok azonosítása
- átfogó célmeghatározás
- lehetőségek számbavétele
- információgyűjtés
- tervezés
- kivitelezés
- visszacsatolás

problémamegoldás módszerei

problémamegoldó gondolkodás

problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata

Konfliktuskezelés

meghatározása, típusai

konfliktusok kialakulásának okai, folyamata

konfliktusok fokozatai

konfliktuskezelés elméletei

konfliktuskezelési stratégiák, technikák

versengő

kompromisszum kereső

alkalmazkodó

elkerülő

együttműködő

konfliktuskezelés lépései

konfliktuskezelés kommunikációs eszközei

Önfejlesztés

Az önfejlesztés témakör célja elsősorban az önismeret. Az önismeret után az önfejlesztési „stratégiára” koncentrálva a tanulók találjanak olyan önfejlesztési módszereket, melyek önmaguk számára a tanulmányaik befejezését követően is alkalmazhatóak és használhatóak lesznek.

Ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat és törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és tudják kezelni azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei

Önálló tanulás

jelentősége, jellemzői

célok, részcélok meghatározása

kontrollpontok meghatározásának fontossága

Saját haladás nyomonkövetése

Stresszkezelés

stressz fogalma

stressz okai

egyénre gyakorolt hatása

stresszkezelési módszerek

stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései

„Pozitív pszichológia” hatása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréningterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 51 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység gyakorlati sajátosságait, elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés folyamatát, meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat és jártasságot szerezzenek az ügyfél szegmentációban. Alkalmazzák az ügyfélkapcsolatok kezelésére bevezetett eszközt. Ismerjék az öltözködésre/megjelenésre és alapvető üzleti etikettre vonatkozó szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszegmentálás	11	7
Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban	11	7
Üzleti etikett a gyakorlatban	11	8
Panasz és reklamációkezelés	11	7
Stresszkezelés	11	7
Önértékelés a gyakorlatban	12	7
Önfejlesztés a gyakorlatban	12	8
Összesen:		**51**

Témakörök

Ügyfélszegmentálás

A gyakorlat alatt a tanulók sajátítsák el a szegmentálás technikáját, hiszen a siker titka a jó ügyfélszegmentálás. Tanulják meg, hogy az ügyfelek megismerése a jobb ügyfélkiszolgálást eredményezi. A gyakorlat célja, hogy meghatározásra kerüljenek tipikus ügyfélprofilok, valamint az, hogy segítséget nyújtson a megoldásközpontú gondolkodásmódra való áttéréshez.

Az alábbi témák gyakorlati feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Szolgáltatási szektorok beazonosítása

Piackutatás alapjai

Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása

Tipikus ügyfélprofilok meghatározása

Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok

Adatgyűjtés belső és külső forrásokból

Vevői elégedettség kialakulásának folyamata

Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők

VIP ügyfélkör kialakítása

Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

Az ügyfélkapcsolatok kezelése gyakorlaton a tanulók ismerjék meg a CRM vagy más eszközrendszer működésének alapvető funkcióit. Ismerjék a panaszkezelési technikákat, módszereket, a problémamegoldást, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésén túl azok kezelésének technikáit.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Az értékesítések közötti összefüggések

Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása

Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései

Ügyfélnyilvántartó rendszerek

Problémamegoldás

Konfliktusok kezelése

Üzleti etikett a gyakorlatban

Az üzleti etikett gyakorlata alatt a viselkedéskultúra legfontosabb szabályaival ismerkedjenek meg a tanulók. Alkalmazzák a gyakorlatban a társadalmi érintkezés a jó modor és az udvariasság szabályait. Tudjanak helyzethez igazodóan köszönni, bemutatkozni. Ismerjék az elvárt viselkedésformákat és az alapvető megjelenési és öltözködési szabályokat az üzleti életben.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák

Üzleti etikett és illem

Írott és íratlan szabályok

„Vendéglátás” gyakorlata

On-line ügyfélszolgálat keretei

Panasz és reklamációkezelés

A tanuló megismerkedhet a panasz és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalóival. Panaszkezelési folyamat az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig tart. A gyakorlat során az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival ismerkedjenek meg a tanulók, és legyenek tisztában azzal, hogy ez a tevékenység az ügyfél megtartását célozza.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd

Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása

Az ügyfél érdekeinek felismerése

Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése

Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában

Panaszkezelés folyamata - gyakorlatok

Stresszkezelés

A stressz kezelő képzés során a tanulók megismerik önmaguk reakcióit, vegetatív idegrendszerüket stresszhelyzetben. A gyakorlat célja, hogy a stressz kezelő módszereket tudatosan, a helyzetnek megfelelően válasszák meg. A Stressz kezelő képesség optimalizálása növeli viselkedésünk hatékonyságát a hétköznapi problémák és konfliktusok megoldásában, így hosszabb távon nemcsak a stressz kezelését, hanem megelőzését is szolgálja.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A stressz jeleinek felismerése

Stresszkezelő módszerek a gyakorlatban

Pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban

Önértékelés a gyakorlatban

Az önértékelés témakör megismerése során elsősorban az önismerettel kell tisztában lenniük a tanulóknak. A gyakorlatban különböző kommunikációs szituációkban ismerjék meg a mosoly

erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön az empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat, törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és kezeljék azokat.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága

Önismereti tesztek, azok kiértékelése

A mosoly fajtái, fontossága, és ereje a gyakorlatban

Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban

Önfejlesztés a gyakorlatban

A gyakorlati órák alatt a tanulók ismerjék meg saját személyiségüket annak érdekében, hogy reális énképük kialakításához és elfogadásához, viselkedésük kontrollálásához elegendő munícióval rendelkezzenek.

A gyakorlat segítséget ad a fejlettebb és objektívebb önismeret megszerzésében, a saját motivációk és szándékok feltárásában, valamint a másokkal való együttműködés készségének gyakorlásában szituációs játékok, strukturált gyakorlatok és ezek feldolgozásának segítségével.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Személyiségjegyek, személyiségtípusok

A vágyak és célok közötti különbségek

Célok szerepe a munka világában

Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben

Belső motiváció

Önmenedzselés

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréningterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek	12	3
Ügyiratok az ügyfélszolgálatban	12	14
Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban	12	14
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

Levelezési alapfogalmak értelmezése

Iratok, levelek fajtái, csoportosításuk

Iratok, levelek tartalmi, nyelvi és formai követelményei

A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata

Az iratok és levelek küldésének, fogadásának formái, udvariassági szabályai

Az ügyfélszolgálat jellemző iratai

Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező iratok készítése:

- egyszerű iratok (nyugta, átvételi elismervény, meghatalmazás, igazolás, nyilatkozat stb.)
- belső szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, beszámoló, jelentés, utasítás)
- jegyzőkönyv
- hirdetés, figyelemfelhívás, tájékoztató, értesítés, meghívó stb.
- sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben

Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező levelek készítése:

- kereskedelmi, üzleti kapcsolatokban (érdeklődés, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés és visszaigazolása, hibás teljesítés iratai
- hatósági megkeresés, értesítés, tájékoztatás, figyelemfelhívás, felszólítás

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése	12	17
Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban	12	7
IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban	12	7
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

Az iratkezelés szabályozása, rendje

Az irat- és dokumentumkezelés szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei

Az irat- és dokumentumkezelés szakaszai, folyamata, teendők (érkeztetés, postabontás, nyilvántartás, iratkezelés az ügyintézés folyamatában, dokumentum irattárba helyezése stb.)

Az irat- és dokumentumkezelés dokumentumai

Postázási feladatok

Az irattárak fajtái, kialakításának követelményei

Az iratok tárolásával kapcsolatos teendők

A selejtezési eljárás és dokumentumai

Az iratkezelés hagyományos és elektronikus formái

Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban

Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, -szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás

Adat- és információkezelés alapfogalmai, értelmezésük

Az adatkezelés jogalapja, alapelvei

Adatkezelési szabályzat, főbb elemei

Adatvédelem, adatbiztonság

A biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben

IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei

Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai

Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása

Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei

Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása

Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A **Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat** elnevezésű tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló az elsajátított elméleti és gyakorlati ismereteinek birtokában – az ismereteket szintetizálva és új összefüggésekbe helyezve – komplex írásbeli feladat megoldására legyen képes olyan dokumentumok készítésével, amelyek az ügyfélszolgálati tevékenysége során keletkeznek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata	12	5
Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata	12	5
Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata	12	6
Összesen:		**16**

Témakörök

Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során, komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció készítésének elemei.

Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek elemei, követelményei.

Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek, valamint táblázatok, adatbázisok létrehozásának, szerkesztésének elemei, követelményei.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek tantárgy 319 óra/324 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek:

a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról;

a közlekedési igények és szükségletek keletkezését;

a közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását.

Megismertesse a tanulókkal az alágazatok szervezetével és a közlekedésen belül betöltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel.

Fejlessze ki a tanulóban a szállítmányozás, valamint a kombinált fuvarozás alkalmazásának előnyeit, azok szervezését, a feladatok hatékony megoldásának fontosságát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy ismeretanyagához, valamint a Történelem tantárgy: közlekedéstörténeti, földrajzi felfedezések ismereteihez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedéstörténet	9	45
Közlekedési alapfogalmak, közlekedésbiztonság	9	63
A vasúti közlekedés technikája és üzemvitele	10	45
A közúti és városi közlekedés technikája	10	27
A közúti és városi közlekedés üzemvitele	10, 11	18, 18
A vízi közlekedés technikája és üzemvitele	10, 11	18, 36

A légi közlekedés technikája és üzemvitele	11	18
A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele	12	7
A hírközlés, a posta, a távközlés. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	12	6
Egységrakomány-képzés, kombinált áruszállítás	12	18
Összesen		**319**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.

A kezdetek.

Közúti közlekedés a középkorban.

Motorizáció a közúti közlekedésben.

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig.

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig.

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején.

Magyarországi városi közlekedés kezdetei.

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban.

Földrajzi felfedezések.

Gőzhajózás tengeren és belvízen.

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig.

A magyar hajózás a XX. században.

A MAHART története.

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése.

A vasúti közlekedés kezdetei.

A lóvasúttól a gőzösökig.

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig.

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig.

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók.

Légi közlekedés Magyarországon.

A MALÉV története.

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése.

A hírközlés és távközlés fejlődése.

Közlekedési alapfogalmak, közlekedésbiztonság

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése.

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése.

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei.

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Az ember szerepe a közlekedésben.

A közlekedés felosztása.

Közlekedési alapfogalmak.

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése.

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás.

A közlekedési munkamegosztás.

A közlekedés- biztonságról általánosságban.

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők.

Aktív és passzív biztonság.

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden.

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban.

A vasúti közlekedés technikája és üzemvitele

A vasúti közlekedés felosztása.

A vasúti pálya.

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata.

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői.

A felépítmény alapfogalmai.

Vágánykapcsolások.

Különleges felépítmények.

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői.

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai.

A vasúti járművek káros mozgásai.

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Vasúti jelző és biztosítóberendezések.

A vasúttal szemben támasztott követelmények.

A vasúti személyszállítási folyamat.

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei.

Az áruk csomagolása.

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása.

A rakodás, a küldemény átvétele.

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása.

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás.

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása.

A vasúti menetrend.

A közúti és városi közlekedés technikája

A közúti pálya.

A közutak osztályozása.

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak.

A közúti járművek csoportosítása.

A közúti járművek szerkezete és felépítése.

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai.

A tehergépjárművek.

A közúti járművek fontosabb paraméterei.

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Városok, települések infrastruktúrája.

Városok, települések csoportosítása, részei.

A települések úthálózata.

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV.

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények.

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Autóbusz megállóhelyek.

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei.

A közúti és városi közlekedés üzemvitele

A közúti áruszállítás üzemvitele.

Árufuvarozási folyamatok.

Járattípusok.

A közúti személyszállítás üzemvitele.

A városi közlekedés üzemvitele.

Városi tömegközlekedési rendszerek.

Utazási igazolványok.

A vízi közlekedés technikája és üzemvitele

A vízi közlekedés csoportosítása.

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak.

A vízi közlekedés járművei.

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei.

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények.

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei.

Kikötők, dokkok, hajógyárak

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása.

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás.

Folyami-tengeri hajózás.

A tengerhajózás üzemvitele.

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás.

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás.

A légi közlekedés technikája és üzemvitele

A légi közlekedés felosztása.

A légi közlekedés pályája.

A légi közlekedés járművei.

A repülőgépek osztályozása, szerkezete.

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A repülőterek fajtái és létesítményei.

A légi közlekedés forgalmi folyamatai.

A légi forgalom irányítása.

A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma.

A csővezetékes szállítás csoportosítása.

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok.

A nagy távolságú csővezetékes szállítás.

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányai.

A csővezetékes szállítás technikai berendezései.

A hírközlés, a posta, a távközlés. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata

A hírközlés fő módozatai és folyamatai.

A postai tevékenység és a távközlés.

Az információs társadalom.

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág.

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában.

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

Egységrakomány-képzés, kombinált áruszállítás

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei.

Konténerek az egységrakomány-képzésben.

Konténerek csoportosítása.

Nagykonténerek rakodása.

A kombinált áruszállítás előnyei.

Konténeres áruszállítás.

Közút- vasút huckepack szállítás.

Közút-vízi huckepack szállítás.

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás.

A kombinált áruszállítás termináljai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedéstechnika alapvető szakszámításaival, legyenek jártasak egyszerű problémamegoldásban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy azon ismeretanyagához, amely a közúti közlekedés technikájának sajátosságait mutatja be. Kapcsolódik továbbá a Fizika tantárgy mechanika-kinematikai ismereteihez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Járművekre ható menetellenállások	10	27
Járművek menetdinamikája	10	9
Összesen		**36**

Témakörök

Járművekre ható menetellenállások

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

Járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben

Kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-üzemvitel tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedés két alapvető szolgáltatásának a személyszállítás és az árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek: közlekedési alapfogalmak, közlekedés biztonsági, vasúti, közúti, vízi, légi és városi közlekedés technológiai és üzemviteli ismeretek, valamint a Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Díjszabáselmélet	9	18
A közúti és a vasúti személyszállítás	9	18
A vízi és légi személyszállítás	9	9
A városi közösségi közlekedés	9	6
A közúti és vasúti árufuvarozás	9	18
A vízi és légi árufuvarozás	9	18
A közlekedés teljesítményei, üzemtani mutatószámai	9, 10	10, 18
A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége	9, 10	5, 9
Üzemi számvitel	9, 10	6, 9
Összesen		**144**

Témakörök

Díjszabáselmélet

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

Közlekedési ágak szerinti osztályozás

A szolgáltatás tárgya

Érvényességi terület

A díjtételek felépítése

Rugalmasság

Tarifapolitikai célkitűzések

Díjszabások terjedelme

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat

A díjszabásokkal szembeni követelmények

Fuvarjogi elvárások

Fuvarjog és díjszabás egysége

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények

A díjszabások felépítése

A díjszabások elemei

Kerekítés

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

Díjszabási rendszerek

Értékrendszer

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer

Az övezeti rendszer

Penny-porto rendszer

Órakilométerdíjas rendszer

A vegyes díjszabási rendszer

A fuvarozási értékrendszer

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

Kezelési díj

Díjtételképzési változatok

A fuvardíj

A közúti és a vasúti személyszállítás

A közúti személyszállítás sajátosságai

Utazási feltételek

A közúti személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Menetrend szerkesztés szabályai

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai

A témakör részletes kifejtése

A vasúti személyszállítás sajátosságai

A vasúti személyszállítási szerződés

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

A vízi és légi személyszállítás

A vízi személyszállítás sajátosságai

Utazási feltételek

A vízi személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

A légi közlekedés sajátosságai

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

A városi személyszállítás sajátosságai

Városi közlekedési hálózatok

Utazási feltételek

Menetrend szerkesztés szabályai

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A közúti és vasúti árufuvarozás

A közúti árufuvarozás sajátosságai

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Fuvarozási szerződés

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A fuvaroztató rendelkezési joga

A fuvarozás határideje

Késedelem

Felelősség a hibás teljesítés miatt

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik.

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik

A fuvarozási szerződés fajtái

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai unión kívülről érkező küldemények esetében

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A vízi és légi árufuvarozás

A vízi árufuvarozás sajátosságai

Hajótípusok, hajózási módok

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

A hajózás biztonsági kérdései

A hajózás és környezetvédelem

A légi árufuvarozás sajátosságai

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakomány képzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészülés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyesáru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány)

Montreal-i egyezmény

A Chichagó-i egyezmény

A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény

Varsó-i egyezmény

IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság

A légi szállítmányozási szerződés

A légi fuvarlevél - AWB

A közlekedés teljesítményei, üzemtani mutatószámai

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények

Időteljesítmények

Futásteljesítmények

Szállítási teljesítmények

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában

A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége

A járművek kapacitása

A pálya kapacitása

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása

A kapacitáskihasználás elmélete

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén

Kapacitás a vasúti közlekedés területén

Üzemi számvitel

Költség

Önköltség

Kiadás, költség és ráfordítás

Költségek csoportosítása

Munkatermelékenység

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben

Költségek a közlekedésben

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén

Önköltségszámítás a közlekedés területén

Munkatermelékenység a közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-üzemvitel gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közlekedés két alapvető szolgáltatásának a személyszállítás és az árufuvarozás gyakorlatával, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények kiszámítása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a közlekedési ismeretek és a közlekedés-üzemvitel elmélet tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá kapcsolódik a közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy díjszabás-elméleti fejezetéhez. A közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közúti személyszállítás	10	7
A vasúti személyszállítás	10	8
A vízi személyszállítás	10	5
A légi személyszállítás	10	4
A városi közösségi közlekedés	10	3
A vízi árufuvarozás	10	5
A légi árufuvarozás	10	4
A közúti árufuvarozás	11	18
A vasúti árufuvarozás	11	18

Összesen		**72**

Témakörök

A közúti személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

A vasúti személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi személyszállítás

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

A légi személyszállítás

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek visszaváltása

Utastájékoztatás

Utazással kapcsolatos információk

A városi közösségi közlekedés

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

A vízi árufuvarozás

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

A légi árufuvarozás

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének

Küldemény átvétele

Helyfoglalási lista

Veszélyes-áru nyilatkozat

Egy járat küldeményeinek összekészítése

Járat küldeményeinek előtérre juttatása

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légi járműbe

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés

Címzett kiértesítése

Áru átadása (költségek megfizetése)

A közúti árufuvarozás

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk

Csomagolás

Árukíséret

Fuvareszköz kiállítása

Rakodás

A küldemény átvétele

A küldemény tömegének megállapítása

A küldemény kísérete

A küldemény továbbítása

A fuvarozás útvonala

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése

A küldemény átadása-átvétele

A teljesítés igazolása

A fuvardíj

A vasúti árufuvarozás

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Közlekedési szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési földrajz tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az általános természeti és gazdasági földrajzi ismeretekre alapozva megismertesse a közlekedés folyamatainak térbeli eloszlását, a közlekedési alágazatok és a természeti-gazdasági földrajzi tényezők kölcsönhatását, a különböző szállítási módok kapcsolódási pontjait, a belföldi és nemzetközi szállítási útvonalakat. Felhasználva az elsajátított ismeretanyagot, a tantárgy tegye képessé a tanulókat a közúti fuvarozási útvonalak megtervezésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános földrajzi ismeretek	9	72
Vasúti közlekedés földrajza	10	26
Közúti közlekedés földrajza	10	36
Vízi és légi közlekedés, csővezetékes szállítás földrajza	10	10
Összesen		**144**

Témakörök

Általános földrajzi ismeretek

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása Térképismeret. A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések

Útvonaltervezés.

Általános természeti földrajz, általános gazdasági földrajz

Szállítások forrásai és térbeli elhelyezkedésük

A közlekedési hálózat formái és legfontosabb pontjai

Magyarország földrajzi helye és természetföldrajzi környezetének hatása a közlekedésre

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.

Magyarország közúthálózata

Közutak csoportosítása, műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, közutak leterheltsége, áruforgalmuk

A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom földrajzi tényezők

A közlekedés alágazatai

Földrajzi munkamegosztás

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország közlekedésének forrásai

Vasúti közlekedés földrajza

A magyar vasúthálózat kialakulásának története

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői

A vasútvonalak osztályozása

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Budapesti körvasút

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

Nagysebességű vasútvonalak

Közúti közlekedés földrajza

Magyarország közúthálózatának története

A közúti közlekedés feladata és jellemzői

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk

Határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Vízi és légi közlekedés, csővezetékes szállítás földrajza

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

A magyarországi légi közlekedés rövid története

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban

Hazai repülőtereink

A légi közlekedés várható fejlődése

A csővezetékes szállítás általános jellemzése

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Földrajzi szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket. Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban. Váljon általánossá az a szemlélet, amely magáénak vallja azt az állítást, hogy a „prevenciók nem csupán az emberek egészének fontosak, hanem általában a gazdaság szempontjából is olcsóbb, mint a már szennyezett környezet helyreállítása”, hogy a tanulók a szakterületüknek megfelelően alkalmasak legyenek a munkavédelmi és környezetvédelmi faladatok magas színvonalú ellátására. Önállóan, rendszerszerűen alkalmazzák ismereteiket. Alapvető fontosságúnak tekinthetjük, hogy a tanulók szemléletében alakuljon ki az önálló, tervszerű feladatmegoldás. A biztonságos munkavégzés feltételeit a műszaki megelőzés eszközével oldja meg. Az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megteremtésével kialakított munkafeltételek pozitív hatásokat jelentenek a munkavállalók számára. A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait. A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat. A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására. Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános közlekedés földrajz és a természetismeret megalapozzák a Közlekedésbiztonság és –védelem tantárgy egyes részelemeinek tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tűzvédelem	10	26
Elsősegélynyújtás	10	26
Környezetvédelem	10	24

Információ- és titokvédelem	10	16
Vagyonvédelem, üzembiztonság	10	16
Összesen		**108**

Témakörök

Tűzvédelem

Általános tűzvédelmi ismeretek

Tűzvédelmi szabályzat

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok

Tűzoltás módja és anyagai

Tűzoltó eszközök és készülékek

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság)

Elsősegélynyújtás

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések

Elektromos áram okozta balesetek

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek

Hírtelen megbetegedések

Környezetvédelem

Ökológiai alapok

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és - gazdálkodás

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is)

A környezetvédelem eszköze

Információ- és titokvédelem

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása

Nyilvánosság – Titokvédelem

Az adatvédelem szabályai

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata

Szolgálati titok, üzleti titok

Minősített adat

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén

Iratminták és ügyviteli segédletek

Vagyonvédelem, üzembiztonság

A vagyonvédelem törvényi szabályozásai

Fogalmak meghatározása

Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések

Technikai védelmi berendezések

Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági ellenőrzése)

Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma

Közlekedési balesetek csoportosítása

Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei

Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek tantárgy129 óra/145 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a közgazdaságtan megközelítési módjaival, felosztásával, a mikro- és a makroökonómiával, a nemzetközi gazdaságtan alapjaival. Ismerjék meg a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét. Ismerjék a piac, a pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása	11	18
Közlekedés-statisztika	11	18
A pénz	12	4
A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe	12	10
Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai	12	12
Marketing és közlekedés-marketing	12	20
Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye	12	12
A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség	12	8

Szerződések és nevesített szerződések	12	14
A polgári eljárás szabályai	12	4
Az államigazgatási eljárás	12	5
Szabálysértés és bűncselekmény	12	4
Összesen		**129**

Témakörök

A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása

Gazdasági alapfogalmak

A közgazdaságtan fogalma, területei, felosztása

A közlekedés-gazdaságtan fogalma, elemzési területe

Az ágazati gazdaságtanok

Fontosabb gazdasági alapfogalmak

A piac, piaci alapfogalmak

A keresleti és a kínálati görbe

A piac felosztása, a piac működése

Közlekedés-statisztika

Statisztika fogalma, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Középértékek

A szórás, szóródás és mutatószámai

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

A pénz

A pénz kialakulása

A pénz funkciói

A pénzforgalom alapjai

A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai

Az ember szerepe a közlekedésben

Közlekedési szükségletek

A közlekedési szükségleteket befolyásoló tényezők

A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata

Vállalkozások, gazdasági társaságok. Az eszközgazdálkodás alapjai

A vállalkozás indítása

Az egyéni vállalkozás

Gazdasági társaságok ismérvei

A vállalkozások partnerei

Gazdasági társaságok megszűnése

Az eszközök csoportosítása

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció

Marketing és közlekedés-marketing

A marketing meghatározása

Marketing fejlődési szakaszai

A 4P módszer, a marketing-MIX

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők

A Reklám és kommunikációs politika

Termékpolitika

Árpolitika

Az értékesítési csatorna-politika

Piackutatás

A közlekedési piac jellemzői

Utasszámlálás a közlekedésben

A PR fogalma kialakulásának története

A PR alapjai

A PR-szemléletmód, magatartásforma

A PR tevékenység legfontosabb területei

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei

Az állam és a jog kialakulása. Magyarország Alaptörvénye

Az állam kialakulása

A jog kialakulása

Nemzeti hitvallás

Alapvetés

Szabadság és felelősség

Az állam

Az Országgyűlés

Országos népszavazás

A köztársasági elnök

A Kormány

Önálló szabályozó szervek

Az Alkotmánybíróság

A bíróság

Az ügyészség

Az alapvető jogok biztosa

A helyi önkormányzatok

A közpénzek

A Magyar Honvédség

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok

Döntés katonai műveletekben való részvételről

A különleges jogrend

A polgári jog alapjai és a kártérítési felelősség

A PTK szerkezete

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelem

Az általános vétkességen alapuló felelősség

Jogellenes magatartás

Kár

Vétkesség

Kártérítési felelősség

Bizonyítási teher

A kár megtérítése

Szerződések és nevesített szerződések

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség

Szerződéskötés

Érvénytelen szerződések

Szerződés módosítása

Szerződés megszűnése

Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése

Szerződés megerősítése

Biztosítékadás

Az adásvétel

A bérlet

A letét

A megbízás

A vállalkozás

A biztosítás

A lízing

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

A polgári eljárás szabályai

A polgári peres eljárás

Fizetési meghagyásos eljárás

Végrehajtási eljárás

Az államigazgatási eljárás

Hatáskör, illetékesség

Az alapeljárás

Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban

Végrehajtási eljárás

Szabálysértés és bűncselekmény

A szabálysértés

A bűncselekmény

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat tantárgy 62 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az, hogy a tanulók a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgynál megismert statisztikai alapfogalmakat gyakorlati példákon keresztül begyakorolhassák. Képesek legyenek egyszerű, a szakmájukhoz kapcsolódó statisztikai elemzések elvégzésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgy statisztikai alapfogalmak fejezetéhez.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Statisztikai alapfogalmak	12	10
A statisztikai adat	12	10
Összehasonlítás, viszonyszámok	12	16
Számított és helyzeti középértékek	12	14
A szóródás és mutatószámai	12	12
Összesen		**62**

Témakörök

Statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok szerkesztése, elemzése

Statisztikai táblák szerkesztése

Statisztikai adatok ábrázolásának módszerei a gyakorlatban

Összehasonlítás, viszonyszámok

A statisztikai adatok összehasonlítása

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Koordinációs viszonyszámok

Számított és helyzeti középértékek

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

Számított középértékek, átlagok

Számtani (aritmetikai) átlag

Súlyozott számtani átlag

Harmonikus átlag

Mértani (geometriai) átlag

Négyzetes (kvadratikus) átlag

Kronológiai átlag

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Az átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, a szórás,

Relatív szórás (Átlagos különbség)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógépterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a polgári légiközlekedést szabályozó nemzetközi és hazai jogrendszert és legyen tisztában a légiközlekedést és légi szállítást szabályozó jogág alapelveivel. Sajátítsa el a légügyi törvényt és annak előírásai szerint azokat az elméleti ismereteket és tudnivalókat, amelyek a repülés üzemi tiszt feladatkörébe tartoznak.

A tanulók ismerjék meg azokat az általános, minden utaskiszolgálási és légijármű kiszolgálási területen szükséges tudnivalókat, amelyek a biztonságos, gyors, pontos és udvarias munkavégzéshez szükségesek.

A szakmai ismeretek megalapozásához a tanulók megismertetése a polgári repülés általános kérdéseivel.

A polgári repülés nemzetközi szervezeteiről, azok felépítéséről és szerepéről szóló ismeretek, valamint a légiközlekedés általános szabályainak, a repülésre vonatkozó utasításoknak, eljárásoknak az elsajátítása.

A hazai és külföldi szervezetekkel való kapcsolatrendszer megismerése, ezen szervezetekkel való együttműködési elvek ismertetése.

A hatósági kapcsolatok és a kapcsolattartásban valamennyi részfeladat gyakorlati alkalmazásának ismerete.

Végezetül saját szakmai munkájuk maradéktalan elméleti és gyakorlati megismerése, alkalmazása.

Felkészít a hatósági vizsgára a légi jármű kiszolgálási szakszolgálati engedély megszerzéséhez.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nemzetközi és magyar légijog	5/13	29
Repülési alapismeretek, légijármű típusok	5/13	12
Légitársasági alapismeretek	5/13	10
Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek	5/13	15
Hatósági előírások, baleset-tűzvédelem, repülőtéri közlekedés	5/13	18
Repülésmeteorológiai alapismeretek	5/13	10
Navigációs és repülésüzemi ismeretek	5/13	10
Repülőgép földi kiszolgálási ismeretek	5/13	24
Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása	5/13	56
Fogyasztóvédelem	5/13	2
Összesen		**186**

Témakörök

Nemzetközi és magyar légijog

A jog fogalma és jogágak

A nemzetközi jog alapelvei

A légijog alapfogalmai

A légijog forrásai

Az állam szerepe a nemzetközi légiközlekedésben

A Szerződő Államok kötelezettségei

Államigazgatási jogi ismeretek

Magyarország polgári repülési fórumrendszere

(közlekedésért felelős miniszter, légi közlekedési hatóság, HM)

A légügyi hatóság rendszere és feladatai

Az európai légijog rendszere és jogforrásai

Nemzetközi szervezetek a légiközlekedés területén

ENSZ-el és ICAO-val kapcsolatos alapvető tudnivalók

Kétoldalú légügyi egyezmények

Légtérelméletek

Hatályos polgári repülésügyi rendeletek (légügyi törvény, törvényerejű rendeletek)

Repülési események kivizsgálásával kapcsolatos rendeletek, jogszabályok

Hatályos légügyi előírások

Légtér szerkezete

Repülőterek

Légiforgalmi szolgálatok

Légi útvonalak és légterek igénybevételének feltételei

Repülések végrehajtása

A repülések végrehajtásakor szükséges meteorológiai és légiforgalmi tájékoztatások

Levegő-föld összeköttetésre vonatkozó előírások

Kutatás, mentés

A légiforgalmi irányító szolgálatok ismertetése

Együttműködés, koordináció az irányítást ellátó egységek között elkülönítési minimumok

Repülési alapismeretek, légijármű típusok

Repüléselmélet

Szerkezettan

Sárkány, sárkányszerkezet

Hajtómű típusok

Légijárművek egyéb rendszerei

Légijárművek osztályozása, légijármű típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás légijárművek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás légijárművek

Légitársaságok által üzemeltetett egyéb jellemző légijárművek

Légitársasági alapismeretek

Légitársaság általános szervezeti felépítése

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrend tervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítógépes és nemzetközi távközlési rendszerek

Számítástechnikai alapismeretek

Alkalmazott számítógépek és rendszerek ismertetése

Számítógépek felépítése, csatlakoztatott berendezések ismertetése

Jegyeladó rendszer általános ismertetése

Jegyeladó rendszer alapvető funkciója

Menetrend előhívás, értelmezés

Járatok terhelésének előhívása, értelmezése

Általános információk előhívása

Automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

A rendszer származása, történeti áttekintése

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

Utasfelvételi rendszer általános ismertetése

A rendszer származása, történeti áttekintése

A rendszer logikai felépítése

A rendszer funkciói

Utasfelvétel az utasfelvételi rendszerben

Forgalmi okmánykészítés

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíró központok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Hatósági előírások, baleset-, tűzvédelem, repülőtéri közlekedés

Repülőtér rendje

Repülőtér rendjével kapcsolatos fogalmak

Személyek repülőtéri belépésének szabályai

Gépjárművek repülőtérre történő belépésének szabályai

Légjárművek mozgásának és földi kiszolgálásának rendje

Repülőtéri általános közlekedési szabályok

RE-KRESZ

Rampsafety szabályok

Tűzvédelmi előírások

Repülőtéri tűzvédelmi területek

Tűzesetek megelőzése

Oltás, mentés

Balesetvédelmi előírások, feladatok, munkavédelmi szabályzat

Egészségügyi előírások

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vámhatósági előírások

Határőrségi és határőrizeti előírások

Védett területre vonatkozó előírások

Légiközlekedés védelmi előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Erőszakos cselekmények

Bombariadó

Feltételezett gépeltérítés

Repülőtér elleni terrorakció

Repülőgép elleni terrorakció

Légijármű balesetek, események

Mentés

A légijármű balesetek, események kivizsgálása

Repülésmeteorológiai alapismeretek

A repülés és a meteorológia kapcsolata

A meteorológiai szolgálatok rendszere

Levegő összetétele, a légkör felépítése

Főbb meteorológiai elemek

Légtömegek

Időjárási frontok főbb típusai

Jet-Stream (futóáramlás)

Repülésre veszélyes időjárási jelenségek

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (Metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Navigációs és repülésüzemi ismeretek

Általános légiforgalmi ismeretek

Navigáció alapelvei

Légijármű navigációs berendezései

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Repülési terv

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Repülőgép földi kiszolgálási ismeretek

Kiszolgálásban részt vevő szervezetek, szolgálatok

Repülőgép földi kiszolgálásának folyamatai

Kiszolgálásban részt vevő kiszolgáló eszközök

Repülőgép vontató járművek, vontatás előírásai, állóhelyre vontatás, push-back eljárás

Repülőgép rakodó berendezések: FMC/High-loader, villásemelő, rakodó szalag

Toalett service és vízfeltöltő gépjárművek

Utas szállítás, személyzet szállítás

Utaslépcsők

Utashíd kezelés

Légijármű ajtók működtetése

Catering kiszolgálás Catering gépjárművek

Repülőgép belső takarítása, felkészítése

Légijármű jégtelenítés, jégtelenítő gépjármű, jégtelenítő folyadékok

Áramforrások és csatlakozási helyeik a repülőgépen

Repülőgép külső kondicionálása

Üzemanyag feltöltés, leszívás

Üzemanyag feltöltés szabályai utas ki- és beszállítás alatt, utasokkal a fedélzeten.

Vész-és mentőberendezések

Kiszolgálás szélsőséges időjárási körülmények között

Légijárművek műszaki kiszolgálása

Légijárművek műszaki karbantartása, formái

Légijárművek forgalmi karbantartási formái

Eljárás rendellenesség esetén: veszélyes áru, repülőgép, eszköz, vagy jármű sérülés esetén

Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása

Forgalmi kiszolgálás fogalma

Kiszolgálási koordinátor munkakör és feladatainak ismertetése

A társszolgálatokkal való együttműködés, a szolgálatok munkáinak összehangolása

Az utasszállító járatok és az áruszállító járatok földi és forgalmi kiszolgálása, a folyamatok ismertetése.

Légijármű gyári- és üzemeltetési súlyok

Kereskedelmi terhelések

Rakodási ismeretek és szabályok

Rakodás tervezés, rakodási utasítás a különböző járat típusokon

Okmányolási ismeretek

Terhelési-, súlypontszámítási, valamint üzemanyag számítási alapismeretek

Terhelési lap (Loadsheet) ismertetése, elkészítése

Egyensúlyszámítás alapjai

Egyensúly meghatározás

Alkalmazott dokumentumok

Kereskedelmi telex, levelezés

Szervizposta

Földi kiszolgálási szerződések

Fogyasztóvédelem

A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Multimédiás tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a szakképesítés gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményeiben meghatározott - tananyagban részletezett ismeretanyagot.

A megszerzett ismeret járuljon hozzá a betölthető munkakörökben nemzetközileg elfogadott elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásához.

Biztosítsa a szakmai angol nyelv gyakorlását.

Felkészítsen a nemzetközi elvárások szerinti munkavégzésre.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk (TACT, DGR, LAR, CARGO IMP.) megfelelő szintű kezelését és alkalmazását

Felkészítsen a nemzetközi légitársasági kommunikációban szereplő eszközök használatára

Biztosítsa a nemzetközi és hazai szabályozás (EU, JAA, Légi Fuvarozási Feltételek, Légügy és Vámtörvény) kellő mélységű alkalmazását.

Fejlessze a közreműködő partnerek együttműködését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Áruátvétel feltételei és légi fuvarozási szerződés	5/13	26
Légi fuvarlevél és helyfoglalás	5/13	30

Raktározás, járattervezés, áruérkeztetés, kiszolgáltatás	5/13	26
Veszélyes és különleges áruk és egységrakomány kezelése	5/13	26
Számítógépes és kommunikációs rendszerek	5/13	16
Összesen		**124**

Témakörök

Áruátvétel feltételei és légi fuvarozási szerződés

Bevezetés, a témakör megismerésének célja, feladatai

Szabályozó dokumentumok, kézikönyvek használata

Földrajzi ismeretek

Fuvarozási előírások

Okmányos feltételek:

kiviteli engedélyek

kereskedelmi számla

egészségügyi bizonyítványok

származási igazolások

Fizikai áruátvétel:

árudarabok mérete

árudarabok súlya

árudarabok összes tömege

Csomagolási követelmények:

általános előírások

különleges csomagolási követelmények

Légi fuvarozási szerződés:

a szerződés formája

a szerződés tartalma

a szerződés hatálya

Légi fuvarlevél és helyfoglalás

A légi fuvarlevél adatállománya:

feladó, címzett, szállítmányozó szerepe

naturális adatok

útvonalválasztás szempontjai

értékbevallás és szállítmánybiztosítás

a fuvarozó felelőssége

járulékos szolgáltatások és költség nemek

A tarifarendszer és tarifálás:

a tarifarendszer elemei, földrajzi határai

terjedelemsúly számítása

általános díjszabás

osztálydíjszabás

egyedi díjszabás

tarifa kombinálás és konstruálás

Helyfoglalás követelményei:

helyfoglalás lebonyolítása

mikor lehet és mikor kötelező a foglalás

a fuvarozó felelőssége

Prioritási lista:

fuvarozás prioritási sorrend alapján

prioritás és helyfoglalás kapcsolata

fuvarozás a szabad kapacitás függvényében

Raktározás, járattervezés, áruérkeztetés, kiszolgáltatás

Fuvarlevélszám szerinti rendszerezés

Desztináció szerint raktározás

Raktározás az első szabad hely függvényében

Premanifest:

adatállománya

szerepe a járat előkészítésben

A Manifest:

szerepe a járat előkészítésben

manifest, mint vámokmány

manifest, mint postaokmány

jelölések a manifesten

Betárolási ismeretek:

áru és okmány nyilvántartásba vétele

vámbejelentés

Kiértesítési műveletek

Kiszolgáltatás címzettnek

Kiszolgáltatás szállítmányozónak

Kiszolgáltatási akadály

Kapcsolódó szolgáltatások

Veszélyes és különleges áruk, egységrakomány kezelése

Bevezetés, általános filozófia

IATA Veszélyes Áru Szabályzat (IATA DGR)

Veszélyes áruk fogalma

Korlátozások, be nem jelentett veszélyes áruk felismerése

Veszélyes áruk osztályba sorolása

Veszélyes áruk listája, beazonosításuk

Általános csomagolási követelmények és utasítások

Veszélyes áruk címkézése és jelölése

Veszélyes áru okmányai, az elfogadás folyamata

Radioaktív anyagok szállításának technológiája

Veszélyes áruk tárolása, rakodása

Engedélyezett veszélyes áruk köre az utaskiszolgálásban

Különleges kezelést igénylő áruk kezelése

Élőállatok fuvarozása

Értékküldemények szállítása

Emberi maradványok fuvarozása

Fegyverek és kábítószerek fuvarozása

Túlméretes áruk szállítása

Erős illatot árasztó anyagok fuvarozása

Veszélyes árukkal kapcsolatos rendellenességek kezelése, vészhelyzeti eljárások

Egységrakományok típusai

Palettaképzés

ULD-s tarifálás

Rakodás és fuvarozás

Kombinált fuvarozás

Repülőgép és kamion kapcsolata

RFS szolgáltatás

Számítógépes és kommunikációs rendszerek

Követelmények az alkalmazott számítástechnikai rendszerekkel szemben:

menetrendi funkciók

helyfoglalási funkciók

fuvarlevél kiállítás, tarifálás

raktári műveletek

listázások

számlázási és elszámolási műveletek

Kommunikációs rendszerek:

SITA, SITATEX

Számítógép-manuális adatcsere

Számítógép-számítógép adatcsere

CARGO IMP és szolgáltatásai

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Multimédiás tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Jegyeladási ismeretek tantárgy 78 óra/78 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a szakma gyakorlásához nélkülözhetetlen - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk (tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek) megfelelő szintű kezelését, alkalmazását.

Önálló munkavégzésre ösztönözzön.

Kifejlessze a gyors problémamegoldó képességet.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Helyfoglalási rendszerek	5/13	8
Tarifa és jegykiállítás	5/13	34
Repülőjegy árazás és kiadás	5/13	22
PTA telepített jegyek, különleges és törzsutas	5/13	14
Összesen		**78**

Témakörök

Helyfoglalási rendszerek

available status code

lehetséges helyek kódjai

actioncodes

helyfoglalásnál használatos kódok

advicecodes

válaszadásnál használatos kódok

segment status codes - lekérés, illetve válasz után a helyfoglalási szakasz kódja

SSR codes

speciális kérések 4 betűs kódjai

OSI

egyéb információk a helyfoglaláshoz

rendszer és paraméterek

felhasználói csoportok, dolgozói szintek

felhasználói adatkarbantartás

a rendszer működését segítő automatikus funkciók

a képernyő és a billentyűzet ismertetése

Tarifa és jegykiállítás

IATA Area-k

IATA által meghatározott területi bontások

IATA övezetek, Sub-Area-k

APT ismertetése

Tarifa szerkesztéseknél használatos leggyakoribb meghatározások (definiciók)

Rövidítések, kódok

Mileagesystem (mérföldezés)

Mérföld számítás

Egy adott útvonal kiszámítása a repült mérföldek alapján

Az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege nem haladja meg a megengedett maximum mérföldet

Az alkalmazott ár, ha a repült mérföldek összege meghaladja a megengedett maximum mérföldet

Mérföldemelés

Az adott díjtétel százalékos emelése

Mérföldkedvezmény

Két pont közötti utazás során egy harmadik pontot érintve adható mérföldkedvezmény

Mérföldkedvezmény alkalmazása az adott táblázat segítségével

Nem légi úton megtett szakasz / surfacetransportation/

Útmegszakítás

Általános szabály a megszakított utazásokra

Megszakított utazások normál díjtételekre

Stopover

A stopover fogalma, meghatározása

HIP

A közbeeső magasabb díjtétel meghatározása

Sidetrip

Egy átfogó díjtételen belüli ponthoz csatlakozó mellékutazás

Nemzetközi eladási módozatok:

ha az eladás és a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITI)

ha az eladás máshol, a jegykiállítás ugyanabban az országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTI)

ha az eladás és a jegykiállítás másik országban történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SOTO)

ha az eladás ugyanabban az országban, a jegykiállítás máshol történik, mint ahonnan az utazás kezdődik (SITO)

Retúr és körutazások

A retúr meghatározása

A körutazás meghatározása

Díjtételszerkesztésretúr utazásra

Díjtételszerkesztés körutazásra

Körutazás minimum ára

Körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SITI/SOTI

Körutazás kiszámítása, ha az eladási módozat SOTO/SITO

Egyirányú utazások (OW)

Egyszakaszos OW utazás

Többszakaszos OW utazás

OW backhaul

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

Általános szabály az indirect utazások korlátozására:

ha az utazás Európában kezdődik, de nem Európán belül marad

ha Európában fizetik

ha az utazás Area 1- ben kezdődik

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása:

ha nincs meghirdetett átfogó díjtétel

ha a HIP vagy DMC ellenőrzésére nincs publikált díjtétel

ha a CTM ellenőrzésére nincs meghirdetett díjtétel

Open Jaw utazások

Normál Open Jaw meghatározása

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SITI

Open Jaw szerkesztés, ha az eladási módozat SOTI/SOTO/SITO

Tax-ok

A repülőjegy

A repülőjegy mint szerződés

A repülőjegy kötelezően kitöltendő rovatai

A repülőjegy rovatai amiket nem minden esetben kötelező kitölteni

A repülőjegy elszámolása

Kedvezményes díjtételek /Specialfares/

Excursion

PEX

APEX

Super-APEX

YIPZZ

IT/GIT

Csökkentett díjtételek /DiscountedFares/

Gyerekkedvezmény

Csecsemőkedvezmény

Ifjúsági kedvezmény

Diákkedvezmény

Családkedvezmény

Nyugdíjas kedvezmény

Csoportos kedvezmény

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO) meghatározott szolgáltatásra és nem meghatározott szolgáltatásra

Poggyász

A feladható poggyász

A túlsúly számítása

Repülőjegy árazás és kiadás

Egy aktuális rendszer bemutatása

Általános célú tranzakciók (lapozás, printelés, stb.)

Adatbázis inputok ismertetése

alap input

Az outputok értelmezése

Áraztatás PNR - on kívül

alap input és alinput

Árazáshoz szükséges PNR módosító inputok

alap és alinputok

Áraztatás PNR - ból

alap és alinput

Prorátázás

Hibajelentések procedúrája

Rendszerleállások

A ticketing rendszer bemutatása

Négy típusú jegykiállítás

FQT

TKT

FSI

FSIXX

Funkcionális element-ek (AXB, AXT,)

A TPN mask

Jegykiállítás

Jegykiállítás új jegy kiadása esetén

Jegykiállítás jegycsere esetén

Interface (FQ, TKTD,…)

Kiegészítő ticketingtranzakciók (DGL, DMB, …)

Ticket log-ok és Sales reportok (DGQ,…)

PTA telepített jegyek, különleges és törzsutas

A telepítés fogalma

A kalkulációk elemzése

PTA maszk elemeinek ismertetése

MCO kitöltése

Visszatérítés, módosítás PTA esetében

Kíséret nélküli gyermek szállításának feltételei

Extra hosstess

Hordágyas utas

Élőállat szállítása

Hangszer és egyéb nagyméretű csomag szállítása

Extra üléshely

A törzsutas program szerepe, célja:

utasszerzés

eladás ösztönzése

a hűség jutalmazása

A törzs utas klub működési elve

jelentkezés

pontgyűjtés

saját járatos menetrendszerinti utazások, gyerekjegy

FF kód rögzítése a PNR-ba: FQTV fizető jegy

FQTR szabadjegy

Regisztrálás /törzsutas felvétel/input

Adatrögzítés

Bónuszjegy felhasználás

Foglalás V vagy Z osztályra

Jegykiállítás /spec. jelölések/

Regisztrált utak ellenőrzése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Multimédiás tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a menetrend szerinti repülőjegy értékesítéshez kapcsolódó ismereteket.

A fuvarlevél kiállításához kapcsolódó elszámolási ismereteket elsajátítása.

A repülőjegy kiállítási, ellenőrzési ismeretek megszerzése és gyakorlati alkalmazása.

Felkészítsen a pontos munkavégzésre.

Lehetőséget biztosítson szakmai angol nyelv gyakorlásához.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Bevezetés	5/13	10
Prorátázás	5/13	21
Légitársaságok közötti elszámolás szabályai	5/13	23
Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése	5/13	25
Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok	5/13	14
Összesen		**93**

Témakörök

Bevezetés

számviteli alapismeretek (összefoglaló): mérleg és részei, eredmény-kimutatás,

elhatárolások,

pénzügyi alapismeretek - valutanemek, árfolyamok, árfolyammozgások

jegyérték, fuvarlevél fizetési formái, a fizetett érték nyilvántartása - eladás és felhasználás különválása,

jegy- és fuvarlevél elszámolás és a főkönyvi nyilvántartás kapcsolata,

bevétel-elszámolási rendszerek típusai - leutazás, eladás, 'firstcoupon' alapú rendszer

Prorátázás

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - MultilateralProrationAgreement (MPA).

ProrateAgency

ProrateManual - részei

Proratefactor és provisobaseamount

MPA - a szerződés hatálya

A prorátázandó összeg megállapítása

Érvényességi dátum

Alkalmazandó fare

A prorátázás lépései

Valuta konverzió

Roundtrip, circletrip árak

Minimum árak

Surcharge-ok és differenciák

Stopover charge

Straightrateproration

Prorátázási részletek

Az utas jegy prorátázáshoz figyelembe veendő részei

Surface szektor

Szállító légitársaság változása

Hiányzó prorátázási részletek feltételezése

Voluntaryrerouting

Involuntaryrerouting

Infant árak

Túlsúly jegyek

Proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

Általános szabályok - beterjesztés, alkalmazhatóság

Proviso-k értelmezése

Prorátázásprovisok-kal

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai

IATA Clearing House és a bevétel elszámolási szabályok

Revenue Accounting Manual (RAM)

Valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

Az eredeti számlázás valutája

Módosító terhelések valutája

Valuta konvertálási eljárások

Kerekítések

Valutáris korlátozások a dokumentumokon

Valutakódok

Alapvető számlázási szabályok

= utasflightcouponok számlázása

= hiányosan kitöltött utas és túlsúly flightcouponok számlázása

Elveszett és ellopott dokumentumok terhelése

Hamisított jegyek és MCO-k terhelése

PTA-k és specifikus MCO-k számlázása

Nem specifikus MCO-k terhelése

Refund értéket nem hordozó couponok számlázása

Túlsúly jegyek terhelése

GovernmentExcessBaggageOrder (GEBA) terhelése

Taxok számlázása

BSP téves elszámolások légitársaságok közötti rendezése

Egyéb számlázási szabályok

Útvonal módosítással kapcsolatos elszámolások

Inadmissible utasokkal kapcsolatos felelősségek és terhelések

FlightInterruptionManifest számlázása

ID/AD kedvezménnyel kiállított jegyek terhelése

Dokumentum nélküli terhelések

Visszatérítésekkel kapcsolatos számlázási szabályok

UATP szerződéses jutalék számlázása

Eladási ügynöki jutalék és interline service charge

Visszaterhelések és határidők

A visszaterhelés módja, csatolandó dokumentumok, eljárások

Visszaterhelés minimális értéke

Visszaterhelés formátuma és listázása

Terhelési határidők és levelezési követelmények

Határidőn túli visszaterhelések

Visszaterhelés valutaneme

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése

Jegykészlet és ellenőrzés

Jegykészlet rendelés és szállítás

Nyilvántartás, jegyleltár

Kiállított jegyek nyilvántartásból kivezetése

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

Repülőjegy - 2, 4 szelvényes; kézi, gépi, ATB

MCO, PTA

Túlsúlyjegy

Fuvarlevél

Standard BSP dokumentumok (refundnotice, agencydebitmemo stb.)

FlightInterruptionManifest (FIM)

Eladóhelyek típusai

Légitársasági saját irodák

Megbízott utazási irodák (BSP - ARC)

Vezérügynökök

Eladási jelentések (salesreport)

Sales report célja, gyakorisága, formátuma, tartalma

Sales reporthoz csatolandó dokumentumok

Jutalék-elszámolás

Különböző adók és egyéb díjak elszámolása

BSP téves elszámolások rendezése

Fizetési formák: készpénz, csekk, hitelkártya, vegyes fizetés (készpénz és hitelkártya)

Jegycsere:

árváltozás nélkül

visszatérítési értékkel

árváltozással, és pluszbeszedéssel

Visszatérítési eljárások

Állami és valutáris korlátozások

Időbeni korlátok (Time limit)

Eladó légitársaság általános szállítási feltételei

Visszatérítés (visszatérítés címzettje)

Involuntary/voluntaryrefund

Elveszett jegy visszatérítése

Eljárási szabályok (ügynökön keresztül vagy légitársasági közvetlen)

Más légitársaságot is érintő visszatérítési ügyek bonyolítása

Jutalék-elszámolás visszatérítés esetén

Ellenőrzések és korrekciók

Ár-, tax és jutalék differenciák terhelése, ADM és ACM kiállítása

Elszámolatlan jegyek, jogosulatlan visszatérítések értékének behajtása

Fizetések

Ügynöki elszámolások

Hitelkártya cégek terhelése

Külföldi átutalások

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok

Adók fogalma, típusai

Díjak fogalma és típusai.

Utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

Eladási adók, interlineabletaxok,

Adók beszedése utastól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

Adók beszedése más légitársaságoktól, elszámolása és fizetése a hatóságok felé

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Multimédiás tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Utaskiszolgálási ismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el - a szakképesítés szakmai és vizsgáztatási követelményében meghatározott - a tananyagban részletezett ismeretanyagot.

Biztosítsa a szakmai elméleti ismeretek elsajátítását és azok gyakorlati alkalmazását.

Készítsen fel a teljes körű földi utaskiszolgálási feladatok magas színvonalú ellátására.

Alakítson ki a tanulókban jó kapcsolatteremtő és kommunikációs készséget.

Ismertesse meg a földi utaskiszolgálás dokumentációs anyagát és azok alkalmazását.

A tanulók rendelkezzenek a minőségi utaskiszolgálás követelményeinek ismeretével.

Lehetőséget biztosítson a szakmai angol nyelv gyakorlására.

Csapatmunkára ösztönözzön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10496-16 Közlekedés szállítási alapok modul megfelelő tantárgyi ismereteivel.

Légiközlekedési és forgalmi alapismeretek tantárgy.

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek tantárgy.

Jegyeladási ismeretek tantárgy.

Légi fuvarozási ismeretek elméleti tantárgy.

Légi közlekedési gyakorlat c. tantárgy forgalmi alapismeretek gyakorlataival.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Bevezetés és a repülőjegy	5/13	14
Speciális utaskategóriák	5/13	32
Utaskezelési ismeretek	5/13	32
Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén	5/13	20

Poggyászokra vonatkozó ismeretek	5/13	26
Összesen		**124**

Témakörök

Bevezetés és a repülőjegy

Repülőtér felépítése és az itt dolgozó szervezetek

A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői

Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése

Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során

A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése

A repülőjegy elfogadásának szabályai az utasfelvétel során

Az elektronikus jegy ismertetése

Speciális utaskategóriák

Kíséretnélküli gyermek:

fuvarozási feltételek

utaskezelési eljárások érkezéskor, induláskor, tranzit állomáson

egyedi szabályok légitársaságonként

Különleges kiszolgálást igénylő utasok:

Mozgássérült utasok

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Hordágyas illetve orvosi kíséretet igénylő utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Terhes anyák, vak és süketnéma utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Infanttal, gyermekkel utazó utasok:

helyfoglalási ismeretek

utaskezelési szabályok

fuvarozási feltételek

Be nem fogadott, kiutasított utasok:

általános szabályok

fuvarozási feltételek

VIP utasok:

érkező és induló VIP utasok kiszolgálása

Kormányváró utasainak kiszolgálása

Törzsutas program

Szállítási feltételek, fuvarozásból való kizárás joga

Utaskezelési ismeretek

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból:

járattípusok

közös üzemeltetésű járatok

speciális utaskezelési eljárások

fedélzeti ellátmány

helyfoglalási ismeretek

Utaskezelési eljárások:

egységes / commoncheck-in/ utasfelvétel

állomásonkénti /dedikált check-in/ utasfelvétel

telefoncheck-in

expresscheck-in

Utaskezelés során használt dokumentumok:

fajtái

használatukra vonatkozó szabályok

utastelexek

utaslisták, poggyászlisták

Üléstervek:

általános ismeretek

ültetési szabályok

Jártelőkészítés:

általános szabályok

speciális légitársasági szabályok

Utasfelvétel folyamata:

manuális

számítógépes

Utasfelvétel a gyakorlatban:

SDCS - utasfelvételi számítógépes rendszer

Altea Amadeus – utasfelvételi számítógépes rendszer

A rendszerek ismertetése, használata

A beszállítás menete, fajtái

Járatzárás

Speciális utaskezelési eljárást igénylő utasok:

érkező, átszálló utasok kezelése

várólistás utasok

szabadjeggyel rendelkező utasok

Minőségi követelmények, eljárás rendellenesség esetén

Utasforgalomban előírt viselkedési normák

Formaruha viselési szabályzat

Utasok tájékoztatása, kommunikáció

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség fajtái, azok ügyintézése

Járat rendellenességek fajtái

Légitársaság által nyújtott szolgáltatások

Kompenzáció

Útvonal módosítás, FIM alkalmazása

Poggyászokra vonatkozó ismeretek

Poggyászkategóriák csoportosítása

Fuvarozási szabályok

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái és alkalmazási szabályok

Poggyászfelvétel menete, szabályai

Különleges poggyászfelvételi eljárást igénylő poggyászok

Túlsúly szabályok

Speciális poggyászkategóriák fajtái, fuvarozásra való elfogadás szabálya

Poggyász rendellenességek fajtái, alkalmazott eljárás, kártérítés

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Multimédiás tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Légiközlekedési gyakorlat tantárgy 279 óra/279 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az elméleti órákon tanult ismereteket és a hozzájuk kapcsolódó utaskiszolgálással, jegyeladással, légi fuvarozási tevékenységgel, a repülőgépek forgalmi kiszolgálásával, a repülőjegyek és fuvarlevelek elszámolásával kapcsolatos folyamatokat, valamint technológiai eljárásokat bemutassa, illetve gyakoroltassa a tanulókkal és ezzel teljessé tegye szakmai felkészültségüket.

Biztosítsa - az elméleti órákon tanultakkal kiegészülve - a különféle számítógépes jegykezelési és díjszámítási feladatok ellátását.

Biztosítsa a szakmai dokumentációk / tarifakönyvek, kézikönyvek, körlevelek, számítógépes rendszerek/ megfelelő szintű kezelését, alkalmazását

Biztosítsa a repülőgépekkel kapcsolatos forgalmi okmányok önálló kezelésének gyakorlatát.

Biztosítsa a különféle kombinált utazási módozatok díjszámításának megfelelő szintű gyakorlatát.

Erősítse a szakmában használatos angol szakkifejezések és nyelv használatának biztonságát.

A gazdasági, szervezési, díjszámítási (árképzési) gyakorlatok során cél az önálló feladat megoldási képesség kialakítása, az áru- és személyszállítási feladatok szakszerű lebonyolítására képes szakemberek képzése.

Összegezve: a szakmai gyakorlat tanításának célja a betölthető munkakörök önálló ellátására való felkészítés

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A 10496-16 Közlekedés-szállítási alapok és a 10498-16 Légiszállítási feladatok modulok elméleti tantárgyainak megfelelő elméleti és gyakorlatra vonatkozó ismeretei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Légifuvarozási ismeretek a gyakorlatban	5/13	56
Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban	5/13	56

Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban	5/13	55
Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban	5/13	56
Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban	5/13	56
Összesen		**279**

Témakörök

Légi fuvarozási ismeretek a gyakorlatban

Okmányos feltételek

Fizikai áruátvétel

Csomagolási követelmények

Légi fuvarozási szerződés

A légi fuvarlevél adatállománya

A tarifarendszer és tarifálás

Helyfoglalás követelményei

Prioritási lista

Raktározás

Betárolási ismeretek

Kiértesítési műveletek

Veszélyes áruk

Különleges kezelést igénylő áruk

Egységrakomány

Kombinált fuvarozás

Számítástechnikai rendszerek használata

Kommunikációs rendszerek megismerése a gyakorlatban

Légiközlekedési és forgalmi ismeretek a gyakorlatban

Repüléselmélet

Sárkány, sárkányrendszerek, hajtómű

Repülőgép típusok

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző gázturbinás repülőgépek

Légitársaságok által üzemeltetett jellemző légcsavaros gázturbinás repülőgépek

Egyéb légitársaságok által üzemeltetett jellemző repülőgépek

Légitársaság szervezeti felépítés

Légitársaság nemzetközi kereskedelmi kapcsolatrendszere, kereskedelempolitikája

Két- és többoldalú kereskedelmi szerződések

Képviseleti tevékenység, ügynöki szerződések, megbízások

Útvonalhálózat, menetrend tervezés

Menetrendszerű üzemeltetés feltételei

Légitársaság kiszolgálási szerződései

Nem menetrendszerű forgalom

Számítástechnikai alapismeretek

Automatizált áru-helyfoglalási és kezelési rendszer

Távközlés feladata, kapcsolata a repüléssel

Nemzetközi szervezetek feladata, egymással való kapcsolata

Szolgálatok, állomások

Naplózás fajtái, jelentősége

Távbeszélő áramkörök, felépítésük, kapcsolatok létesítése, automata központok, faxok

Táviratok, telexek, távgépírók ismertetése, postai távíróközpontok

Légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat (AFTN)

SITA távközlési hálózat

Rádiós, műholdas összeköttetések felépítése, azok alkalmazási területei

Repülőtérrend

Tűzvédelmi előírások

Balesetvédelmi feladatok, munkavédelmi szabályzata

Biztonsági területre vonatkozó előírások

Vészhelyzetek osztályozása

Repülőgép balesetek

Erőszakos cselekmények

Meteorológiai információk útja a nemzetközi repülőtereken

Repülésmeteorológiai kódok rövid ismertetése (metár, taff, stb.)

Repülésmeteorológiai térképek

Elecma rendszer

Navigáció alapelvei

Légiforgalmi tájékoztató kiadványok

Útvonaltervezés

Légiforgalmi szolgálatok és feladataik

Műszaki karbantartási formák

Forgalmi karbantartási formák

Repülőgép műszaki kiszolgálása, kiszolgáló eszközök és szolgálatok

Kiszolgálási ismeretek / Part-OPS követelmények

Terhelési, tüzelőanyag számítási, egyensúlyszámítási ismeretek

Jegyeladási ismeretek a gyakorlatban

Helyfoglalási rendszerek

Tarifa és jegykiállítás

IATA Area-k

Az APT ismertetése a gyakorlatban

Mileagesystem (Mérföldezés)

Nem légi úton megtett szakasz / surfacetransportation/

Útmegszakítás

Stopover

HIP

Sidetrip.

Nemzetközi eladási módozatok

Retúr és körutazások

Egyirányú utazások (OW)

Az átfogó díjtétel elsőbbsége

Korlátozások indirect utazás esetén

A szakaszárak legalacsonyabb kombinálása

Open Jaw utazások

Tax – ok

A repülőjegy

Kedvezményes díjtételek /Specialfares/

Csökkentett díjtételek /DiscountedFares/

Átengedményezés (Endorsement)

Csereutalvány (MCO)

Poggyász

PTA telepített jegyek

Különleges utas

Törzs utas

Utaskiszolgálási ismeretek a gyakorlatban

A földi utaskiszolgálás területei, ezek főbb jellemzői

Az utasforgalomban használt IATA kiadványok ismertetése

Kapcsolattartás a társszolgálatokkal az utaskiszolgálási folyamat során

Földi Utaskiszolgálási Szerződés utaskiszolgálási részeinek ismertetése

A repülőjegy utaskiszolgálási szempontból fontos részeinek ismertetése

A repülőjegy elfogadásának szabályai utasfelvétel esetén

Poggyászokra vonatkozó ismeretek a gyakorlatban

Poggyászkategóriák csoportosítása

Poggyászkezelés során használt címkék fajtái

Poggyászfelvétel

Speciális poggyászkategóriák

Poggyász rendellenességek

Speciális utaskategóriák a gyakorlatban

Kíséretnélküli gyermek

Különleges kiszolgálást igénylő utasok

Be nem fogadott, kiutasított utasok

VIP utasok

Szállítási feltételek

Utaskezelési ismeretek a gyakorlatban

Járat ismeretek utaskiszolgálási szempontból

Utaskezelési eljárások

Utaskezelés során használt dokumentumok

Üléstervek

Jártelőkészítés

Utasfelvétel folyamata

A beszállítás menete, fajtái

A tranzit információ tevékenységi köre

Utasforgalomban előírt viselkedési normák gyakorlása

Földi kiszolgálási program ismertetése

Utas hibájából bekövetkezett rendellenesség kezelése a gyakorlatban

Járatrendellenesség

Repülőjegy és fuvarlevél elszámolási ismeretek a gyakorlatban

Számviteli alapismeretek gyakorlása

Pénzügyi alapismeretek gyakorlása

Jegyérték, fuvarlevél fizetési formák a gyakorlatban

Kapcsolat a főkönyvi nyilvántartással

Bevétel elszámolási rendszerek a gyakorlatban

Prorátázás

Légitársasági szerződéses rendszerek (multilaterális és bilaterális) és döntéshozatali fórumok

IATA Proráta Értekezletek - MultilateralProrationAgreement (MPA).

ProrateAgency

prorátázási részletek

ProrateManual - részei

proratefactor és provisobaseamount,

MPA - a szerződés hatálya,

aprorátázandó összeg megállapítása

proviso-kra és requirement-ekre vonatozó szabályok

Légitársaságok közötti elszámolás szabályai gyakorlatban

a IATA Clearing House és a bevétel-elszámolási szabályok

aRevenue Accounting Manual (RAM)

valuta konverzió a repülőjegy számlázásokra

alapvető számlázási szabályok

egyéb számlázási szabályok

visszaterhelések és határidők

Eladási jelentések és visszatérítések ellenőrzése a gyakorlatban

Jegykészlet és ellenőrzés

Dokumentum típusok és főbb jellemzőik

Eladóhelyek típusai

Eladási jelentések (salesreport)

Fizetési formák

Visszatérítési eljárások

Ellenőrzések és korrekciók

Fizetések

Jegy illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó szabályok gyakorlati alkalmazása

adók és díjak fogalma, típusai

utast terhelő adók, utasra át nem hárítható díjak,

eladási adók, interlineabletaxok,

adók beszedése (utastól, más légitársaságtól), elszámolása és fizetése a hatóságok felé

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Repülőtéri környezet.

Számítógépes terem.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai informatika tantárgy **62 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelvtantárgy **62 óra**

Célok, feladatok:

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön. Az idegen nyelvi órák célja továbbá az érettségiig megszerzett, kb. B1 szintű (alapfokú) általános nyelvtudás szinten tartása illetve gyakorlása, valamint a repterekkel, repülővel, személy- és teherfuvarozással kapcsolatos szaknyelvi elemek elsajátíttatása és a légi fuvarozási okmányok kitöltetése. Miután Magyarországon a légi közlekedés, az ország méretéből fakadóan, nagyrészt nemzetközi, az ezen a területen elhelyezkedőknek feltétlenül szükségük van idegen nyelvi tudásra. Ez indokolja a nyelvi órák bevezetését.

A tantárgy tanításának alapelvei:

tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül :

Személyes kompetenciák: kreatív gondolkodásmód, önállóság. Társas kompetenciák: határozottság, udvariasság, kapcsolatteremtő készség. Módszerkompetenciák: általános tanulóképesség, logikus gondolkodás, figyelem-összpontosítás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Légi közlekedéssel kapcsolatos alapszókincs	**21**
Reptér	4
Személyzet	4
Repülőgépek	4
Csomagok	4
Földrajzi fogalmak, időjárás	5
Személyszállítás	**21**

Utasok	3
Check-in	4
Repülőjegy, tarifák	3
Catering	4
Úti okmányok	3
Baleset- és tűzvédelem	4
Légi árufuvarozás	**22**
Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás. szállítmányozás	4
Okmányok a szállítmányozásban	3
Nemzetközi szabványok, Incoterms	4
Légi fuvarozási okmányok, okmányok kitöltése	4
Árutípusok és árumozgatási eszközök Csomagolás	4
Raktározás	3

Értékelés módja:

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **201 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés	11	15
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	23
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	22
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	20
Érettségi témakörök tanulásának megerősítése	12	27
Összesen:		201

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-statisztika tantárgy **136 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét és gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Matematika, közlekedés-gazdaságtan, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak	11	20
A statisztikai adat	11	12
Viszonyszámok	11	20
Középértékek	11	20
A szóródás és mutatószámai	12	20
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	20
Az érték-, ár- és volumenindex	12	12
A grafikus ábrázolás	12	**1**0
Összesen:		136

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Kronológiai átlag

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Az érték-, ár-és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy **67 óra**

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalékszámítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszámok**
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		**67**

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Környezetvédelem a közlekedésben tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a tanulók környezetvédelmi és természetvédelmi jelenségekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek megalapozása és a jelenségek, összefüggések ismeretének elmélyítése. Formálja a tanulók gondolkodásmódját, természet- és környezettudatos magatartását. Világítson rá napjaink globális problémáira és azok mérséklésének lehetséges útjára. Segítse a tanulókat leendő szakterületük kiválasztásában. A tantárgy tanítása segítse a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő korszerű ismeretek megszerzését.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, biológia, komplex természettudomány

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Környezet- és természetvédelem	11	6
Globális problémák	11	6
A vasutak és a környezetvédelem	11	7
A közúti közlekedés és a környezetvédelem	11	7
A vízi közlekedés és a környezetvédelem	11	5
A légi közlekedés hatásai a környezetünkre	11	5
Összesen:		36

Témakörök

Környezet- és természetvédelem

Az ember és környezete

A környezetvédelem fogalma, célja

A környezetvédelem kialakulásának története

A környezetvédelem és a természetvédelem kapcsolata

A környezetvédelem és a természetvédelem alapelvei

Globális problémák

Környezeti problémák előtérbe kerülése

Ózonritkulás és a Montreáli Egyezmény

Globális éghajlatváltozás és a Párizsi Egyezmény

Biológiai sokszínűség és a riói Biológiai Sokféleség Egyezmény

További globális problémák

Globális környezeti problémák és helyi feladatok

A vasutak és a környezetvédelem

A vasúti közlekedés környezeti hatásai

A közúti közlekedés és a környezetvédelem

A közúti közlekedés környezeti hatásai

A vízi közlekedés és a környezetvédelem

A vízi közlekedés környezeti hatásai

A légi közlekedés hatásai a környezetünkre

A légi közlekedés környezeti hatásai

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

10.3 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ

Szakmai informatika tantárgy 62 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása

A táblázat, mint adatbázis

Az adatbázis meghatározása, feltöltése

Grafikonok, diagramok készítése

Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása

Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása

Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak

Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése

Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása

A feladat adatainak elemzése

A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése

Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.

Európai és magyarországi útvonal program

Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök

A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A képzés javasolt helyszíne

Informatika terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Idegen nyelvi okmánykitöltés I.	5/13	31
Idegen nyelvi okmánykitöltés II.	5/13	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I.

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

Okmányok a szállítmányozásban

Nemzetközi szokványok, Incoterms

Vasúti kocsi megrendelése

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés II.

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkajogi alapismeretek	5/13	4
Munkaviszony létesítése	5/13	4
Álláskeresés	5/13	4
Munkanélküliség	5/13	3

Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Nyelvtani rendszerezés 1	5/13	8
Nyelvtani rendszerezés 2	5/13	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13	23
Munkavállalói szókincs	5/13	23
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti

fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az

alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gazdasági és jogi alapismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulóval megismertesse a gazdasági élet különböző területeihez kapcsolódó fogalmakat és az azok közötti összefüggéseket, a vállalkozások és a nemzetgazdaság egyes területeinek több irányú kapcsolatát, a közgazdasági elmélet és a gyakorlati gazdasági élet összefüggéseit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ügyviteli gyakorlatok tantárgy

Témakör: Üzleti kommunikáció

Tartalmak: A szerződéskötés gyakorlata: szerződések készítése gyakorlati szituációk alapján

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Mikrogazdasági alapok	11	2
A fogyasztói magatartás és a kereslet	11	3
A vállalat termelői magatartása és a kínálat	11	3
A vállalkozások alapítása, működése	11	4

A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	11	4
A nemzetgazdaság ágazati rendszere	11	4
Marketing és áru-kódrendszer	11	8
Jogi alapismeretek	11	2
Tulajdonjog	11	3
A kötelmi jog	11	3
Összesen:		**36**

Témakörök

Mikrogazdasági alapok

Gazdasági alapfogalmak

Termelési tényezők

Gazdasági körforgás

A fogyasztói magatartás és a kereslet

Piaci alapfogalmak, szereplők, piaci mechanizmus

A fogyasztói döntést befolyásoló tényezők

A fogyasztó döntési mechanizmusa, a racionalizálási elv érvényesülése a fogyasztói magatartásban

Az egyéni és a piaci kereslet

A vállalat termelői magatartása és a kínálat

A vállalat környezete, piaci kapcsolatai, formái

A termelés technikai, gazdasági összefüggései

A termelés költségei, a költségfüggvények

A piac formái és a kínálat

A piacszabályozás

Gazdálkodás, gazdaságosság

Költség, kiadás, ráfordítás bevétel fogalma

A fedezeti összeg

A vállalkozás gazdálkodásának eredménye

A vállalkozások alapítása, működése

A vállalkozásokról általában, a mikro-, kis- és középvállalkozások jellemzője

Az egyéni vállalkozás jellemzői, alapítása, szüneteltetése, megszűnése

A társas vállalkozások formái, sajátosságai

A társas vállalkozások alapítása, működése

A táras vállalkozások megszűnése

Csődeljárás, felszámolási eljárás

Cégnyilvántartás

A vállalkozás szervezete

A vezetés fogalma, vezetési szintek

A vezetői tulajdonságok, vezetők feladatai

A vezetés és irányítás információ bázisa

A controlling tevékenység szerepe

A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai

Makrogazdasági fogalmak, gazdasági folyamatok.

A makrogazdaság szereplői, a gazdasági szférák jellemzői

A makrogazdaság piacai

Az állam feladatadatai, az állam gazdasági szerepe

Monetáris és fiskális politika

Az államháztartás rendszere

A központi költségvetés szerkezete, főbb bevételi forrásai és kiadásai

A nemzetgazdaság ágazati rendszere

A nemzetgazdaság fogalma és ágazati rendszere

A gazdasági alanyok (szereplők) főbb csoportjai (vállalat, háztartás, állam, stb.)

A termelés tényezői (föld, munka, tőke, vállalkozás, információ) és kölcsönhatásuk

A tulajdonviszonyok és gazdasági koordinációs mechanizmusok Nemzetgazdasági ágak, ágazatok, alágazatok és szakágazatok,a nemzetgazdaság teljesítménykategóriái és mérésük

A bruttó kibocsátás, a bruttó és nettó hazai termék

A bruttó és nettó nemzeti jövedelem nominál- és reálértéke

A gazdasági növekedés, a nemzeti vagyon fogalma, részei

Marketing és áru-kódrendszer

Marketing alapfogalmak

A marketing szerepe a vállalkozásban

Piackutatás

Marketingmix

Marketingstratégia

A reklámtevékenység jogi eszközei

Versenyszabályozás

Fogyasztóvédelmi alapismeretek

Piacfelügyeleti alapfogalmak

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

Vámtarifa (Nómenklatúra) szerepe az árubesorolásban és a kereskedelemben

Vámtarifák kialakulásának története

VET (brüsszeli) Nómenklatúra

HR Nómenklatúra

Kombinált Nómenklatúra

Közös Vámtarifa

TARIC

A magyar nemzeti vámtarifa kialakulása

Vámtarifa felépítése

Vámtarifaszám jelentősége

Vámtarifaszám a nemzeti jogszabályokban

Nómenklatúra időállapota

Áruosztályozás és áruismeret kapcsolata

Közösségi jogalkotás szerepe az áruosztályozással kapcsolatosan

Európai Bizottság

Vámkódex Bizottság

Komitológiai ülések

Jogi alapismeretek

A jog lényege, fogalma, funkciói

A jogforrás és jogforrási hierarchiája

A jogviszony

A jogi norma szerkezete, megjelenése, érvényessége

A jogalkotás. A jogrendszer felépítése, tagozódása

A gazdaság és a jog közötti viszony, a jogrend szerepe a gazdaságban

A jogszabályok értelmezése, jogalkalmazás

Tulajdonjog

A tulajdon fogalma, tartalma, a tulajdonost megillető jogosultságok

A birtoklás és birtokvédelem

A használat és hasznok szedése

A rendelkezés joga

A tulajdonjog korlátozásai

Eredeti és származékos tulajdonszerzés

A kötelmi jog

Szerződések fogalma, fajtái

A szerződésekre vonatkozó közös szabályok: szerződéskötés

A szerződés érvénytelensége, módosítása, megszűnése

A szerződés teljesítése, a szerződés megszegése

A szerződés megerősítése, biztosítékadás (foglalók, kötbér, kezesség)

A szerződések legfontosabb szabályai: adásvétel, bérlet, megbízás, vállalkozás, szállítmányozás, fuvarozás, hitel- és számlaszerződés, lízing, biztosítás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli gyakorlatok tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az ügyvitel gyakorlatok tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a tízujjas vakíráson alapuló helyes írástechnikát elsajátítsák, képessé tegye a tanulókat szakmai szöveg másolására, a szövegszerkesztővel történő adatbevitelre, ügyiratok kitöltésére, és készítésére, hivatalos levelek formai és tartalmi megfogalmazására, az irodatechnikai eszközök használatára. Képesek legyenek

- ügyiratok kitöltésére, és készítésére, hivatalos levelek formai és tartalmi megfogalmazására, az irodatechnikai eszközök használatára,

- megismerjék az üzleti élet etikáját, elsajátítsák az üzletfelekkel való kommunikációs szabályokat az üzleti tárgyalások és az ügyfelekkel történő kapcsolattartás vonatkozásában

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és gazdasági és jogi ismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkavédelmi alapismeretek	11	1
Levelezés és iratkezelés	11	2
Tízujjas vakírás	11	10
Szövegformázás	11	2
Üzleti kommunikáció	11	2
Információ-kommunikáció technológia	11	1
Összesen:		**18**

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkahelyek kialakításának általános szabályai

A munkahelyek kialakítása az ügyintézői, ügyviteli munkakörökben

Alapvető feladatok a tűz megelőzése érdekében

Levelezés és iratkezelés

A levél fajtái, formai ismérvei

A hivatalos levelek fogalmazásának tartalmi szempontjai

A beadványok (kérvény, kérelem, fellebbezés, stb.)

Az egyszerű ügyiratok fajtái (nyugta, elismervény, meghatalmazás, stb.

A projektdokumentumok, nyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése

Közigazgatási szerv, intézmény, gazdálkodó szervezet, levelei (értesítés, meghívó, igazolás, engedély stb.), a szerződésekkel kapcsolatos ügyiratok.

A vállalkozások, szervek, intézmények belső, levelei (jegyzőkönyv, emlékeztető, feljegyzés, stb.)

Üzleti levelezés (ajánlat, megrendelés, teljesítés, a teljesítés zavarai, szállítás stb.)

Munkaviszonnyal kapcsolatos levelek (önéletrajz, pályázat, munkaszerződés, stb.)

Az alkalmazott irodatechnikai eszközök használata

Az ügyiratkezelés alapfogalmai

Az irattározás kellékei, eszközei

Az iratkezelés gyakorlata (postabontás, érkeztetés, iktatás, stb.)

Tízujjas vakírás

Tízujjas vakírással a betűk, számok, jelek és kezelőbillentyűk kapcsolása a homogén gátlás pszichológiai elvének érvényesítésével

Szócsoportok, sorok, mondatok és összefüggő szövegek másolása sortartással.

A jelek szabályai

A kiemelési módok önálló meghatározásának gyakorlása a szövegösszefüggés ismérvei alapján

A gépelt levél adott időszakban érvényes szabályai

Szövegformázás

A szövegszerkesztővel történő adatbevitel megalapozása betűk, számok, jelek írásának adott időszakban érvényes szabályai

Szövegformázás, másolás, áthelyezés, kiemelés, felsorolás, tabulátor, szöveg igazítása, előfej, élőláb stb.

Táblázatkészítés, formázás, szegély, mintázat stb.

Szimbólumok, képek beszúrása, formázása

Prezentáció és Excel grafikonkészítés

Az elektronikus adatbázisok biztonságos mentési munkálatai, az anyagok archiválása

Üzleti kommunikáció

Az emberi kommunikáció alapvető felfogásai ás általános modellje

Magatartás és önismeret: célhierarchia, életszervezés, a céltól a tettig, az önismeret és emberismeret, az image kialakítása

Hatékony kommunikáció: a verbális és nem verbális kommunikációs csatorna

Tárgyalási, konfliktuskezelési, érvelési technikák

Üzleti protokoll szabályai

A szerződéskötés gyakorlata: szerződések készítése gyakorlati szituációk alapján

A témakör részletes kifejtése

Információ-kommunikáció technológia

Az IKT fogalma

Az IKT, mint eszköz

Alkalmazásának lehetőségei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Általános statisztika tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Általános statisztika tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló alapvető ismeretekkel rendelkezzen a leggyakrabban használt statisztikai feldolgozási eszközökről, a grafikus ábrázolás alkalmazási módszereiről, az adatok szolgáltatásának lehetőségéről. A megtanult ismereteket a mindennapi gazdasági életet érintő média-információin keresztül értelmezni tudja.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti, kiemelten a matematikai és a gazdasági és jogi alapismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A statisztika fogalma és alapfogalmai	12	2
Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	12	5
Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	12	4
Az érték-, ár- és volumenindex	12	4
A grafikus ábrázolás	12	1
Összesen:		**16**

Témakörök

A statisztika fogalma és alapfogalmai

A statisztika fogalma, ágai

A statisztikai sokaság fajtái, jellemzői

A statisztikai ismérv és fajtái

A statisztikai adatok rendezése, a csoportosítása

Az információk forrásai, az információszerzés eszközei

A statisztikai törvény

Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

A statisztikai sor fogalma, fajtái, készítésének szabályai

A statisztikai tábla fogalma, statisztikai táblák típusai

A viszonyszámokról általában: fogalma, fajtái, számítása, a leggyakrabban használt viszonyszámok jellemzői, alkalmazási területei

dinamikus viszonyszám, bázis- és láncviszonyszám, és ezek összefüggései

megoszlási, koordinációs viszonyszám és összefüggései

intenzitási viszonyszám fogalma, fajtái, jellemzői, összefüggések

a gazdasági életben használt néhány legfontosabb intenzitási viszonyszám

intenzitási viszonyszám dinamikájának vizsgálata,

A középértékek fogalma, fajtái, számítása

Helyzeti középértékek: módusz és medián

Számított középértékek

a mennyiségi sorok elemzése számított közép-értékekkel

számtani átlag

harmonikus átlag

négyzetes átlag

idősorok elemzése középértékekkel

kronologikus átlag

mértani átlag

a szóródás vizsgálata: fogalma, mutatói

Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása

A standardizálás módszere

Standardizálás különbségfelbontással

Főátlagok eltérése

Részátlagok hatása

Összetételhatás

Összefüggés az eltérések között

Az indexek számítása a standardizálás alapján

Főátlag index

Részátlag index

Összetételhatás indexe

Összefüggések az indexek között

Az érték–, ár– és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pénzügyi alapismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A pénzügyi alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló legyen képes a gazdasági folyamatokat pénzügyi aspektusból vizsgálni, érdeklődjön a mindenkori gazdaságpolitikai és pénzügy-politikai célok és megvalósításának módjai iránt, eligazodjon a pénzügyi intézmény rendszerében és ismerje az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat. Alkalmas legyen meghatározni és kiválasztani a pénzforgalom lebonyolításának vállalkozás számára leginkább megfelelő módját, és segítsen

eligazodni a pénzügyi piacon kínált értékpapírok fajtái között. A tanuló megismerje a nemzetközi elszámolási eszközök árfolyam-alakulásának hatását a gazdasági szférára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és a gazdasági és jogi alapismeretek általános szakmai tartalmaira épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Pénzügyi szektor alapvetései	11	2
Pénzügyi intézményrendszer	11	4
A pénzforgalom	11	6
A pénz időértéke	11	4
A valuta, a deviza, és az árfolyam	11	2
A pénzügyi piac és termékei	11	10
Értékpapírok értékelése	11	6
Biztosítási alapismeretek	11	2
Összesen:		**36**

Témakörök

Pénzügyi szektor alapvetései

A pénz fogalma és fajtái, a pénz funkciói

A pénz fogalma, funkciói (értékmérő, forgalmi eszköz, fizetési eszköz, kincsgyűjtés, felhalmozás, vagyontartás)

A pénz kialakulása: árupénz, pénzhelyettesítők, a mai pénz

Gazdaságpolitika, pénzügypolitika (fogalma, eszközei)

Pénzügyi intézményrendszer

A bankok kialakulása, fogalma és a bankműveletek

Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, hitelfelvétel a jegybanktól és más banktól)

Aktív bankügylet (hitelezés, váltóleszámítolás, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás), hitelbiztosítékok: tárgyi, dologi biztosíték és személyi biztosíték

Semleges bankműveletek

Az egyszintű és a kétszintű bankrendszer jellemzői

A jelenlegi magyar pénzügyi intézményrendszer felépítése

Jegybank és a monetáris szabályozás

Az MNB szervezeti felépítése

A magyar központi bank feladatai, a monetáris irányításban betöltött helye

A pénzügyi intézmények jellemzői (hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások)

Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások

Nem monetáris közvetítők és feladataik (biztosítók, nyugdíjpénztárak)

Magyar Bankszövetség, OBA, BEVA

A nemzetközi pénzügyi intézmények

A pénzforgalom

A pénzforgalom általános szabályai

A fizetési számlák fajtái

A pénzforgalmi szolgáltatási keretszerződés, formai és tartalmi követelményei

Fizetési számla megnyitása, fizetési számla feletti rendelkezés

A pénzforgalmi szolgáltatás lebonyolításának közös szabályai

Fizetési műveletek jóváhagyása

Titoktartási szabályok (fizetési titok, sorbaállítás)

Fizetési módok

fizetési számlák közötti fizetés: átutalás, beszedés, a fizető fél által a kedvezményezett útján kezdeményezett fizetés, az okmányos meghitelezés (akkreditív)

fizetési számlához kötődő készpénzfizetés: készpénzfizetésre szóló csekk kibocsátása és beváltása, készpénzbefizetés fizetési számlára, készpénzkifizetés fizetési számláról

fizetési számla nélküli fizetés: készpénzátutalás

készpénzfizetés

A készpénzforgalom lebonyolításának helye

A pénztár, pénzkezelés és pénztári forgalom elszámolása

A pénzkezeléssel kapcsolatos feladatkörök

A nemzetközi fizetések általános szabályai

A pénz időértéke

A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

A valuta, a deviza és az árfolyam

Valuta, deviza és -árfolyam fogalma

A valuta- és a devizaműveletekkel kapcsolatos gazdálkodási feladatok

A valuta-, devizaárfolyamokhoz kapcsolódó számítások

A pénzügyi piac és termékei

Pénzügyi piacok fogalma, gazdaságban betöltött szerepe

Pénzügyi piacok csoportosítása

A részpiacok jellemzői

Az értékpapírok pénzügyi piacokon betöltött szerepe

Értékpapírok megjelenése, fogalma (főbb csoportosítási szempontjai)

Az értékpapírok főbb fajtái

a kötvény fogalma, jellemzői, fajtái

- vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

a részvény fogalma, jellemzői

- a részvények szerepe a gazdaságban

a részvények fajtái és jellemző

a közraktárjegy fogalma, jellemzői

a váltó, mit a kereskedelmi hitelezés egyik eszköze

- váltótípusok: saját és idegenváltó
- váltóműveletek

az állampapírok

- az állampapírok és a monetáris politika kapcsolata
- az állampapírok fajtái és jellemzői

a banki értékpapírok

A tőke- és pénzpiaci ügyletek: prompt és termin ügyletek

Értékpapírok értékelése

A kötvény értékelése:

A klasszikus kötvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, valamint összevetése a piaci árfolyammal és a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A kötvények hozamának számítása: névleges hozam, egyszerű hozam

A részvény értékelése:

A törzsrészvény és az elsőbbségi részvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, valamint összevetése a piaci árfolyammal és a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A részvények várható hozamának számítása

Biztosítási alapismeretek

Biztosítási alapfogalmak

A biztosítás szerepe, jelentősége

A biztosítás módszere

Biztosítási ágazatok rendszerei

Biztosítási szerződés és a biztosítási díj

Likviditás, jövedelmezőség és hatékonyság

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Adózási alapismeretek tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Adózási alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse a magyar államháztartás rendszerét, az alrendszerek költségvetését, gazdálkodási szabályait. Felkészítse a tanulókat a legalapvetőbb adójogszabályok alkalmazására. Rámutasson a magánszemélyek személyi jövedelemadó fizetési kötelezettségére, az arányos közteherviselés szükségességére. Bemutassa az

általános forgalmi adó szerepét, s ezen ismeretek birtokában a tanulók legyenek képesek a piacgazdaság árképzési rendszerében részben eligazodni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Gazdasági és jogi ismeretek tantárgy A gazdasági élet szereplői, kapcsolatai, az állam feladatai, az állami költségvetés legfontosabb bevételei és kiadásai témakörének

Az államháztartás rendszere

A központi költségvetés szerkezete, főbb bevételi forrásai és kiadásai elemei

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az államháztartás rendszere	11	2
Adózási alapfogalmak	11	2
Kiemelt adónemek	11	14
Összesen:		**18**

Témakörök

Az államháztartás rendszere

Az állam szerepe a modern gazdaságban

A közfeladatok ellátásának szükségessége és finanszírozási forrásai

Az államháztartás alrendszere (központi és önkormányzati alrendszer)

A költségvetési bevételek, költségvetési kiadások, költségvetés

Adózási alapfogalmak

Az adó és az adórendszer fogalma, jellemzői

Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

A magyar adójog forrásai.

Az adók csoportosítása: jövedelemadó, forgalmi típusú adó, vagyonadóztatás

Kiemelt adónemek

Személyi jövedelemadó

A személyi jövedelemadó alanyai

A jövedelem, bevétel, költség

Az adó mértéke

Összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)

Családi kedvezmény, első házasok kedvezménye

Összevont adóalap adója

Adókedvezmények

Általános forgalmi adó

Az áfa jellemzői

Az adóalany

Az adó mértéke

A fizetendő adó megállapítása

Az adó levonási jog

Adólevonási jog korlátozása (alapeset)

Adófizetési kötelezettség

Számlázás (számla, nyugta adattartalma)

A helyi adók

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó

Az egyes típusok adóalanyai

Az adó alapja és mértéke

Az adókötelezettség teljesítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Számviteli alapismeretek tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg a vállalkozás vagyonát, a vállalkozások beszámolási kötelezettségét, a számviteli jogi szabályozását. Alkalmazza az analitikus és szintetikus könyvelés módszereit.

Bizonylatok alapján tudja könyvelni az egyszerű gazdasági eseményekkel kapcsolatos tételeket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gazdasági és jogi alapismeretek tantárgy

Témakör: A vállalkozások alapítása, működése

Tartalmak: a teljes tartalma

Általános statisztika tantárgy

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: teljes tartalma

Pénzügyi alapismeretek tantárgy

Témakör: A pénzforgalom

Tartalmak: teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A számviteli törvény	12	2
A vállalkozás vagyona	12	3
A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	12	4
Tárgyi eszközök elszámolása	12	4
A vásárolt készletek elszámolása	12	5
A jövedelem elszámolás	12	4
A saját termelésű készletek elszámolása	12	4
Termékértékesítés elszámolása, az eredmény megállapítása	12	5
Összesen:		**31**

Témakörök

A számviteli törvény

A számvitel feladatai, területei

A számvitel szabályozása (külső és belső szabályozás)

A számviteli törvény fejezetei

A számviteli alapelvek

A vállalkozások számviteli politikája

A számviteli bizonylatok

A beszámoló szerepe, a beszámoló részei

A beszámolók formái

Beszámolás és könyvvezetés

A vállalkozás vagyona

A leltár fogalma, fajtái.

A mérleg fogalma, jellemzői, fajtái

A mérlegfőcsoportok, mérlegtételek tartalma, definíciója

Az eszköz- és forrásoldal sorainak tartalma

Értékelés a számvitelben (bekerülési érték, könyv szerinti érték)

A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret

A könyvviteli számlák

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

A vállalati számlarend tartalma

A számlák nyitása

Idősoros és számlasoros könyvelés

Költség- és eredményszámlák

A bizonylatok fogalma, a bizonylati rendszer

Az analitikus és szintetikus könyvelés kapcsolata

Tárgyi eszközök elszámolása

Tárgyi eszközök csoportosítása.

Tárgyi eszközök értékelése, mérlegérték megállapítása

Az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)

Tárgyi eszközök egyedi nyilvántartása

Belföldi beruházási szállítókkal kapcsolatos tételek könyvelése (különböző finanszírozással)

Tárgyi eszközök üzembe helyezése

Tárgyi eszközök értékcsökkenésének főkönyvi elszámolása

Tárgyi eszközök értékesítésének főkönyvi elszámolása

A vásárolt készletek elszámolása

A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

A vásárolt készletek bekerülési értéke

Az anyagok raktári és analitikus nyilvántartása

Anyagbeszerzés könyvelése számla szerinti áron (tényleges beszerzési áron való nyilvántartásnál), visszaküldés és az engedmény könyvelése

Anyagfelhasználás számítása és könyvelése átlagáron, csúsztatott átlagáron és FIFO elv alapján

A leltározás feladatai, a leltári eltérések számítása és könyvelése, az értékvesztés számítása és könyvelése

Az áruk fogalma, csoportosítsa, analitikus nyilvántartása

A nagykereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés engedmény könyvelése tényleges beszerzési áras nyilvántartásnál, áruértékesítés

A kiskereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés és engedmény könyvelése

Kiskereskedelmi áruértékesítés kiszámlázással és készpénzért, a leltári eltérések bizonylatolása és könyvelése

A göngyöleg fogalma, csoportosítása analitikus nyilvántartása

Az idegen göngyöleg beérkezése és visszaküldése

A jövedelem elszámolás

A jövedelemmel kapcsolatos analitikus nyilvántartások, a jövedelem részei

A levonások keletkezése, nyilvántartása és könyvelése

A bérfeladás számítása, nyilvántartása és könyvelési feladatai

A bérek közterheinek számítása, nyilvántartása és könyvelése

A jövedelem kifizetése (készpénzes és folyószámlára történő átutalás)

Az elszámolásra kiadott összegekkel kapcsolatos könyvelési feladatok

A fel nem vett jövedelemmel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

A saját termelésű készletek elszámolása

A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

A saját termelésű készletek értékelése

A saját termelésű készletek analitikus és főkönyvi nyilvántartása

A közvetlen önköltség számítása

Termelési költségek típusai, a költségek könyvviteli elszámolása (költségnem)

A saját termelésű készletek állományban vétele, mérlegérték meghatározása

Termékértékesítés elszámolása, az eredmény megállapítása

Az értékesítés bizonylatolása, a számla tartalmi elemei

Az értékesítés könyvelése, árbevétel, fizetendő áfa, készletcsökkenés kiszámítása, és könyvelése

A visszáru és minőségi engedmény számítása és könyvelése

A kiszámlázott szolgáltatás elszámolása, könyvelése

A saját termelésű készletek állományváltozása

Az eredménykimutatás fajtái, eredménykategóriák

Összköltséges és forgalmi költséges eredménykimutatás összeállítása könyvelt adatok alapján

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vállalkozásfinanszírozás tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozásfinanszírozás tantárgy tanításának célja, hogy bemutassa a pénzügyi befektetések jelentőségét, hatását a gazdaságra, a beruházási döntések során elsajátított ismeretek és a finanszírozási döntésekben megszerzett kompetenciák alapján. Felkészítse a tanulókat a vállalkozások pénzügyi helyzetének alapvető elemzésére alkalmas mutatók megállapítására és a mutatóérték tartalmának egyszerű magyarázatára. Megismerje a tanuló a státusz és az éves pénzforgalmi terv szerepét a pénzügyi tervezés során.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: A vállalkozás vagyona

Tartalmak: A mérleg fogalma, A mérlegfőcsoportok tartalma

Az eredménykimutatás fogalma

Témakör: Tárgyi eszközök elszámolása

Tartalmak: Tárgyi eszközök csoportosítása

Az amortizáció elszámolása

Témakör: A vásárolt készletek elszámolása

Tartalmak: A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

Témakör: A saját termelésű készlettek elszámolása

Tartalmak: A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

Pénzügyi alapismeretek tantárgy

Témakör: Pénzügyi intézményrendszer

Tartalmak: a váltó, mit a kereskedelmi hitelezés egyik eszköze

Témakör: A pénzügyi piac és termékei

Tartalmak: aktív bankügylet (hitelezés, váltóleszámítolás, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás), A kötvény fogalma, jellemzői, fajtái; vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

Pénzügy gyakorlatok tantárgy

Témakör: A pénz időértéke

Tartalmak: A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vállalkozás pénzügyi döntései	11	1
A beruházások értékelése	11	12
A forgóeszköz-ellátás	11	12

A finanszírozás gyakorlata	11	8
A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése	11	3
Összesen:		**36**

Témakörök

A vállalkozás pénzügyi döntései

Pénzügyi döntések célja, tartalma, típusai

Befektetési és finanszírozási döntések

Hosszú és rövid távú döntések

A beruházások értékelése

A beruházásokkal kapcsolatos fogalmak

Befektetés és a beruházás közötti különbség

Beruházások csoportosítása a beruházás szintje, a beruházás jellege, a beruházás összetétele, a megvalósítás finanszírozási forrása, a kivitelezés módja, a gazdasági műszaki hatás, a beruházás célja, az egymáshoz való kapcsolata és kölcsönhatása szerint

A beruházások pénzáramai, típusai (kezdő pénzáram, működési pénzáram és végső pénzáram) és tartalmuk

A beruházások gazdaságossági számításai: statikus és dinamikus számítások

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték, belső kamatláb, és jövedelmezőségi index

Döntési szabályok a beruházás megvalósítására, vagy elutasítására vonatkozóan

A beruházás megvalósítása, üzembehelyezése

A forgóeszköz-ellátás

A forgóeszközök gazdálkodásban betöltött szerepe

A forgóeszköz körforgás, a beszerzés, a termelés és az értékesítés tevékenységek során a forgóeszközök megjelenési formája

A forgóeszköz csökkentés jelentősége

A készletek csoportosítása

A készletek értékelése forgási mutatók alapján

A forgóeszköz szükséglet megállapítása (forgási mutatók, mérlegmódszer alkalmazásával)

Az átmeneti és a tartós forgóeszköz közötti különbség, jellemzőik

A finanszírozás gyakorlata

A finanszírozás fogalma, jellemzői

A finanszírozás formái: belső és külső finanszírozás

A finanszírozási alapelvek: rentabilitás, normativitás, rugalmasság, biztonság, önállóság)

Finanszírozási stratégiák, az illeszkedési elv

Tartós forgóeszköz-lekötés és átmeneti forgóeszköz lekötés finanszírozása

Az illeszkedési elv értelmezése

Finanszírozási stratégiák: szolid, konzervatív, agresszív

A beruházások finanszírozási forrásai

Önfinanszírozás, vagy külső finanszírozás

A hitel, mint idegen finanszírozási forma

A hitelfajták

A hitelezési eljárás menete

Hitelbiztosítékok

Sajátos finanszírozási források: lízing és a támogatás

A vállalati tőkeköltség, mint a finanszírozási források ára

Forgóeszköz-finanszírozás

Jellemző finanszírozási források

Rövid lejáratú bankhitel és típusai

Kereskedelmi hitel (vevőktől kapott előleg és áruhitel), váltótartozás

Faktoring lényege, és igénybevételének jellemzői

Tartós passzívák

Üzletfinanszírozás

Pénzügyi tervezés és a tervek csoportjai

Állományi (státusz) és forgalmi szemléletű terv

Az állományi szemléletű terv: a mérlegterv jellemzői

Forgalmi szemléletű terv: a likviditási terv jellemzői

A pénzügyi tervek egyenlegének ismeretében hozott intézkedések

A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése

A teljesítménymutatókból nyerhető információk

Elemzés állományi és folyamatszemléletben

A pénzügyi mutatók főbb fajtái

Vagyon – és tőkestruktúra mutatók

Hatékonysági mutatók

Jövedelmezőségi mutatók

Eladósodási mutatók

Pénzügyi egyensúly mutatói

Piaci érték mutatók

A mutatók kiszámításának értelmezése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozásfinanszírozás gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a beruházási és hosszútávú pénzügyi döntések elméleti ismeretanyagára építve a tanuló alkalmas legyen a beruházások megvalósítási döntéseihez kapcsolódó egyszerűbb számítások elvégzésre és a következtetések levonására, valamint a forgóeszközök szükségeltének megállapítására és az azokhoz rendelhető finanszírozási források felkutatására.

Felkészítse a tanulókat a vállalkozások pénzügyi helyzetének alapvető elemzésére azáltal, hogy közreműködik a státusz és az éves pénzforgalmi terv összeállításában.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tárgy a Vállalkozásfinanszírozás tantárgy elméleti ismereteire alapoz az egyes témakörök tartalma vonatkozásában.

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Pénzügy gyakorlatok tantárgy

Témakör: A pénz időértéke

Tartalmak: A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A váltóval kapcsolatos műveletek

Váltókibocsátás, váltóforgatás, leszámítolás

Általános statisztika tantárgy

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: A mennyiségi sorok elemzése számított közép-értékekkel

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Beruházások pénzügyi döntései	11	6
Forgóeszköz-szükséglet megállapítása	11	6
A finanszírozás gyakorlata	11	3
Pénzügyi teljesítmény mérése	11	3
Összesen:		**18**

Témakörök

Beruházások pénzügyi döntései

A beruházások gazdaságossági számításainak gyakorlása feladatok megoldásával:

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték és jövedelmezőségi index, a belső megtérülési ráta (számítás nélkül, csak értelmezés szintjén)

Döntési szabályok ismeretében a beruházás megvalósítására, vagy elutasítására vonatkozóan magyarázat megfogalmazása

Forgóeszköz-szükséglet megállapítása

A forgóeszköz szükségelt megállapítása feladatok megoldásával a forgási mutatók és a mérlegmódszer alkalmazásával

A forgási idő és fordulatok száma közötti összefüggés értelmezése

Kronologikus átlag alkalmazása az átlagkészlet meghatározásánál

A finanszírozás gyakorlata

Kölcsöntörlesztés, hiteldíj

Nettó forgótőke kiszámítása

Feladatok a finanszírozás stratégiák megállapítására, és annak értelmezésére

Döntési feladatok finanszírozásra pl. rövid lejáratú hitelfelvétel, vagy váltó diszkontálás

Likviditási terv összeállítása alapadatokkal (egyszerű séma alapján), pótlólagos forrásszükséglet meghatározásával

Pénzügyi teljesítmény mérése

Vagyon – és tőkestruktúra mutatók, hatékonysági mutatók, jövedelmezőségi mutatók, eladósodási mutatók, pénzügyi egyensúly mutatói, piaci érték mutatók képletének felismerése.

A mutatók kiszámítása konkrét adatok ismeretében.

A mutatók értékének egyszerű magyarázata, levont következtetések megfogalmazása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Adózás tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Adózás tantárgy tanításának célja, hogy felkészítse a tanulókat a kiemelt adójogszabályok alkalmazására az adózás rendjében meghatározottak figyelembevételével a jövedelem típusú adók és forgalmi adó, valamint a helyi adók tekintetében. A tanulóknak egyszerűbb adózási feladatok megoldásában jártasságot kell szerezni, és ki kell tudni számolni az egyes adónemek kapcsán a fizetendő adóelőlegeket, valamint tudni kell elkészíteni írásban az éves bevallásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli tantárgy

Témakör: A zárás, éves beszámoló

Tartalmak: Az eredménykimutatás fogalma

Az eredménykimutatás kategóriáinak tartalma

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

Témakör: Kiemelt adónemek

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az adózás rendje	12	2
Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok	12	8
Egyéni vállalkozó jövedelemadózási formái	12	6
Társaságok jövedelemadózása	12	4
Általános forgalmi adó	12	6
Helyi adók	12	3
Gépjárműadó és cégautóadó	12	2
Összesen:		**31**

Témakörök

Az adózás rendje

Az adózó és az adóhatóságok

Az adóhatóságok hatásköre és illetékessége

Az adókötelezettség szabályai

Az adó-megállapítás formái

Adótitok

Ellenőrzés célja, és fajtái

Az ellenőrzés megindítása és lefolytatása, az ellenőrzés befejezése

Jogkövetkezmények: késedelmi pótlék, önellenőrzési pótlék, adóbírság, mulasztási bírság

Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok

Az adó megállapítására, bevallására és megfizetésére vonatkozó szabályok a személyi jövedelemadó törvény alapján (az adómegállapítása, adónyilatkozat, egyszerűsített bevallás, munkáltatói adómegállapítás, adófizetés)

Az adóköteles és az adómentes bevételek, az adóköteles bevételek legfőbb jellemzői

A bevételek jövedelemtartalmának megállapítása: az összevonásra kerülő jövedelmek (kiemelten a munkaviszonyból származó jövedelmekre, a megbízási díjakra, és a vállalkozói „kivétre")

Az adóelőleg megállapítása, bevallása és megfizetése

A bért terhelő járulékok

A szociális hozzájárulási adó

Adóelőleg számítása és az éves adóbevallás elkészítése, a kifizetendő havi bér megállapítása gyakorló feladatokon keresztül

A különadózó jövedelmek adóztatása kiemelten az ingóság és az ingatlan értékesítés adóztatása, a kamatjövedelem, az osztalékból származó jövedelem

Feladatok megoldása az összevonásra kerülő és a különadózó jövedelmekre, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Egyéni vállalkozó jövedelemadózási formái

Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi jövedelemadóban

A vállalkozói személyi jövedelemadó

A vállalkozói kivét, a vállalkozói nyereség és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

Az átalányadózás szabályai

Az egyszerűsített vállalkozói adó

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

Az egyszerűsített vállalkozói adó mértéke.

Az egyszerűsített vállalkozói adó által kiváltott adónemek

A kisadózó vállalkozások tételes adója

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A KATA mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó)

A KATA által kiváltott adónemek

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a vállalkozói személyi jövedelemadó, valamint az egyszerűsített vállalkozói adó és a kisadózó vállalkozások tételes adója körében, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Társaságok jövedelemadózása

A társasági adó alanyai

Az adófizetési kötelezettség

A társasági adóalap meghatározása

Az adózás előtti eredmény, az adóalap és a jövedelem(nyereség) minimum összefüggései

Az adóalap-korrekciós tételek jelentősége

Az adóalapot módosító tételek csoportjai:

az adóalapot jogcímében (egyszerre) növelő és csökkentő tételek

az adóalapot csak csökkentő tételek

az adóalapot csak növelő tételek

Az adó mértéke

Az alapvető adókedvezmények

Az adózás utáni eredmény és a mérlegszerinti eredmény

Az egyszerűsített vállalkozói adó alanyai

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

A kisadózó vállalkozások tételes adója alanyai

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A kisvállalati adó alanyai

Az adónem választásának feltételei

A KIVA vállalkozói adó alapja és mértéke

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a társasági adófizetési kötelezettség és az adózott eredmény megállapítása területén a legjellemzőbb adóalap korrekciós tételek alapján, KATA adóalany fizetési kötelezettségének meghatározása.

Általános forgalmi adó

Az általános forgalmi adó alanyai

A gazdasági tevékenység fogalma

A termék értékesítésének és szolgáltatás nyújtásának esetei a tv. értelmében

A termék közösségen belüli beszerzés és a termék importja

A teljesítés helye a termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében az általános szabályok értelmében

Az adófizetési kötelezettség keletkezése, a fizetendő adó megállapítása

Az adó alapja termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében

Az adó lapjának utólagos csökkentése

Az adó mértéke

Az adó alóli mentességek szabályai

Az adólevonási jog keletkezése

Az előzetesen felszámított adó megosztása

Az adólevonási jog korlátozása

Adófizetési kötelezettség megállapítása

A számlázás szabályai

Feladatok megoldása az általános forgalmi adó fizetendő adójának megállapítására, a vállalkozást terhelő általános forgalmi adó és az előzetesen felszámított adó megosztására vonatkozóan az adó alóli mentességek és az adómértékek több kulcsára tekintettel.

Helyi adók

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó

Az egyes típusok adóalanyai

Az adó alapja és mértéke

Az adókötelezettség teljesítése

Egyszerűbb feladatok megoldása a helyi adótörvényben meghatározott adónemekre

Gépjárműadó és cégautóadó

A gépjárműadó

A belföldi gépjárművek adójának alanya és az adókötelezettség keletkezése

Mentesség az adó alól

Az adó alapja és mértéke személyszállító gépjármű és tehergépjármű esetén

Az adó mértéke és az adó kedvezmények

A cégautóadó

A cégautóadó alanyai.

A cégautóadó fizetési kötelezettség keletkezése (bérlet, lízing, kiküldetés, stb.)

Az adó mértéke

A gépjárműadó és a cégautóadó összevezetésének feltételei

Egyszerűbb feladatok megoldása a gépjárműadóra, a cégautóadóra

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elektronikus adóbevallás gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Elektronikus adóbevallás gyakorlata tantárgy célja, hogy kialakítsa a tanulóban az egyes kiemelt adónemek, valamint az adatszolgáltatások elektronikus bevallásának készségét. A tanuló a tantárgy elsajátítása után alkalmas legyen adókkal, járulékokkal kapcsolatos bevallásokat készíteni és kijelölésre elküldeni a NAV keretprogramjai alkalmazásával. A tanuló legyen képes a bevalláshoz szükséges adatokat begyűjteni, ismerve azok számviteli, illetve pénzügyi területének forrásait. Alkalmassá váljék a hibás bevallásban a hiba megkeresésére és kijavítására. Ismerje a bevallások gyakoriságát, határidejét, szerkezetét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózás gyakorlat tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Gyakorlati előkészítés	12	2
Elektronikus bevallás gyakorlata	12	27
A bevallások ellenőrzése	12	2
Összesen:		**31**

Témakörök

Gyakorlati előkészítés

A munka előkészítésének menete:

NAV honlapján tájékozódás

Keretprogram letöltés, a kiválasztott nyomtatványok és kitöltési útmutatójuk letöltése

A számítógépen a nyomtatványkitöltő rendszerben a kiválasztott bevallás megnyitása

A törzsadatok kitöltése

Elektronikus bevallás gyakorlata

Az elkészítendő bevallások fajtái:

A dolgozók be- és kijelentésének elkészítése, adatváltozások bejelentése, valamint az egyszerűsített dolgozói bejelentés (T1041, T1042E)

Bevallás elkészítése a foglalkoztató, kifizetőhely havi szja, szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségéről a munkavállalók és minden egyéb jogviszonyban foglalkoztatott személy munkavégzésével kapcsolatosan (08-as és 08E bevallás)

A kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó (jövedelme szerint adózó és átalányadózó) és a biztosított mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás elkészítése, alkalmazásának esetei

Az eva bevalláshoz szükséges adatállomány, a bevallás elkészítése egyéni- és társas vállalkozás esetén (43-as bevallás)

Az átvezetési kérelem elkészítése az adónemek közötti adók átvezetése és a visszaigénylendő adó, járulék illetve az esetleges adókiutalás (17-es bevallás)

A személyi jövedelemadó bevallásához szükséges igazolások begyűjtése után magánszemély, illetve egyéni vállalkozó - (jövedelme szerint adózó, átalányadózó, ekhós adóalany) - 53-as bevallásának elkészítése

Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás)

Az éves adatszolgáltatás teljesítése a dolgozó felé a munkavállaló éves munkájával kapcsolatos bevételeinek, levont adójának, járulékainak bevallására (M30-as bevallás)

Munkáltatói éves adatszolgáltatás a személyi jövedelemadó megállapításához (M29)

Az egészségügyi szolgáltatási járulék alá való ki- és bejelentés (T1011-es bevallás)

Általános forgalmi adó bevallás készítése (65-ös bevallás)

Egyéni vállalkozó, társaság éves iparűzési adójának a bevallása

Az adatlap elkészítése a kilépő dolgozó időszaki béradatainak összesítésére (Adatlap évszám)

A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (kata)

Nyilatkozat elkészítése a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás)

A bevallási nyomtatványok tartalma akkor is számon kérhető, ha időközben más szám, vagy elnevezés alatt kell a bevallást elkészíteni.

A bevallások ellenőrzése

A kész bevallások áttekintése

Szükség esetén a kitöltési útmutató használata

Ellenőrzési funkció futtatása

Jelzett hibák javítása

Mentés

A hibátlan bevallás kijelölése elektronikus elküldésre

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kis- és középvállalkozások gazdálkodása tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Kis- és középvállalkozások gazdálkodása tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék egy kis- és középvállalkozás gazdálkodási tevékenységét, a vezetési és szervezeti felépítésen keresztül az erőforrásokkal való gazdálkodási folyamatát, annak költségkihatását. Bemutassa az üzleti terv fejezeteit, tartalmát annak érdekében, hogy a tanuló ezen ismereteit alkalmazni tudja egy valós, vagy szimulált vállalati környezetre.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Gazdasági és jogi alapismeretek

Témakör: A marketing alapjai

Tartalmak: A témakör teljes tartalma

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Tárgyi eszközökkel kapcsolatos gazdasági események

Tartalmak: Tárgyi eszközök csoportosítása, az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)

Témakör: A vásárolt készletekkel kapcsolatos gazdasági események elszámolása

Tartalmak: A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

Témakör: A saját termelésű készlettekkel kapcsolatos elszámolások

Tartalmak: A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

Témakör: A vállalkozás vagyona

Tartalmak: A mérleg fogalma

Általános statisztika tantárgy

Témakör: A statisztika alapfogalmai

Tartalmak: A statisztikai adatok rendezése, csoportosítása; az információk forrásai, az információszerzés eszközei

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Tartalmak: A statisztikai tábla

A viszonyszámokról általában: fogalma, számítása, a középértékek fogalma, fajtái

Témakör: Az érték, ár, és volumenindex

Tartalmak: A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők; az indexszámítás módszerei, a köztük lévő összefüggések

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vállalkozások működése és megszűnése	11	4
A vállalkozási stratégia és a marketing vállalati működése	11	4
Az üzleti terv fejezetei	11	10

Összesen:		**18**

Témakörök

A vállalkozások működése és megszűnése

A kis- és középvállalkozások helye a nemzetgazdaságban

A befektetett eszközökkel való gazdálkodás, innováció

Innováció fogalma, alapesetei, innovációs lánc

A befektetett eszközök fogalma és csoportosítása

A beruházások fogalma, típusai

A beruházások költsége

A tárgyi eszközökkel való gazdálkodás

Az amortizáció funkciója és rendszere

Készletgazdálkodás és logisztikai rendszer

A készletek csoportosítása

A készletértékelés módszerei

A készlettervezés

A készletgazdálkodási rendszerek

A logisztika lényege és szerepe a vállalkozásban

A vállalati gazdálkodás logisztikai szemléletű vizsgálata

A logisztikai teljesítmények és költségek elemzése

Gazdálkodás a munkaerővel

A munkaerő, mint emberi erőforrás és termelési tényező

Az emberi erőforrás-gazdálkodás stratégiája és gazdálkodási tevékenysége

Munkateljesítmények mérése

A munkabér összetevői

Bérrendszerek

Gazdálkodás és gazdaságosság

A vállalkozás eszközei és a ráfordítások

Az árbevétel és a jövedelem

A jövedelem és jövedelmezőség

Az árbevétel és profit, fedezeti pont és üzemszüneti pont

Az eredményesség javításának főbb útjai

A vállalkozás vagyoni helyzete

A vállalkozás válsága és megszűnése

A vállalati válság fogalma, jelzései és okai

A vállalati válságmenedzselés típusai: megelőző és zavarelhárító válságmenedzselés

A kríziskezelés

A vállalkozás megszűnése: végelszámolás, csődegyezség és felszámolás

A vállalkozási stratégia és a marketing vállalati működése

A vállalkozás stratégiája

A stratégia alkotás, mint vezetési funkció

A stratégia fogalma és 5P-je

A vállalati stratégia szerepe és szintjei

A vállalati stratégia kidolgozásának menete

A vállalati küldetés és a jövőkép meghatározása

A vállalatok környezetének elemzése

A vállalati diagnosztika

A SWOT elemzés

A vállalat pozícionálása, a portfolió módszerek alkalmazása

A stratégiai variációk képzése és a választás

A vállalkozás vezetése és szervezete

A vezetés alapvető funkciói: a tervezés, a szervezés, a közvetlen irányítás, az ellenőrzés és a koordináció

A vezetés eszközrendszere: motiváció, hatáskör, feladatkör és felelősség,

döntéshozatal és a konfliktuskezelés

Lehetséges szervezeti formák:

Lineáris

Funkcionális

Divizionális

Mátrix szervezet

A marketing vállalati működése

A marketing, mint vállalatvezetési stílus

Marketingstratégia kialakítása

Marketingmix programok tervezése: termék- és szolgáltatásmarketing, vállalati árpolitika, elosztási csatornák, marketing kommunikáció

A marketing információs bázisa: piac, potenciális vásárlók, potenciális konkurensek

Az üzleti terv fejezetei

A vezetői összefoglaló

célja, tartalma, elkészítése

A vállalkozás általános bemutatása

a nemzetgazdasági ág bemutatása, helyzetelemzés, prognózis

a vállalkozás helye az iparág rendszerében

a vállalkozás környezete, piaci részesedése

a vállalkozás jellege, működési köre

a vállalkozás szervezeti – jogi struktúrája

a vállalkozás tulajdonosi és tőkeszerkezete

a vállalkozás eszközei és forrásai

a vállalkozás eredménye

Termékek és szolgáltatások

a termelési szerkezet bemutatása

a termékek fizikai tulajdonságai, használhatóságuk

a termékek piacképessége, fejlettsége, fejlesztési elképzelések, beruházások

termékélet-görbe vizsgálatok

termelés, hatékonyság, jövedelmezőség vizsgálata

Marketingterv

a piackutatás, mint a vállalati marketingterv alapja

piackutatási módszerek

a kutatási eredmények hasznosítása

a marketing alappillérei: piaci szegmentálás, célpiac kiválasztása, pozicionálás

konkurencia és kockázatelemzése (SWOT analízis)

a marketingeszközök bemutatása: a 4 P

termék, ár, értékesítési csatornák, marketingkommunikáció

a marketingkommunikáció leggyakrabban alkalmazott módszerei

reklám, eladásösztönzés, személyes eladás, public relations (PR)

Működési terv

a telephely megválasztása

a működési feltételek bemutatása

a termelési és szolgáltatási folyamat bemutatása

szervízellátás és vevőszolgálat működése

a működést befolyásoló külső körülmények

jogszabályi háttér

környezetvédelem

Humánerőforrás tervezése

a szervezeti felépítés bemutatása

a vállalat vezetése

humánerőforrás politika (munkaerőhelyzet, képzés, továbbképzés,ösztönzés, érdekeltség, bérek és egyéb juttatások)

Pénzügyi terv

a vállalat vagyoni helyzetének bemutatása és tervezett változásai : változásai: a vállalati mérlegterv (eszközök, források)

a vállalat pénzügyi egyensúlyának tervezése

eredményterv

likviditási terv

beruházások, befektetések

saját erő biztosítása

hitelek igénybevétele

állami támogatások lehetősége

Mellékletek az üzleti tervben

kiegészítő információk szerepe az üzleti tervben

fontosabb mellékletek: alapítói okirat, oklevelek, minőségi tanúsítványok, kiadványok, dokumentumok, PR-anyagok, szakmai önéletrajzok, pálya-utak, karriertervek, piackutatási anyagok, előszerződések, árajánlatok, referenciák, stb.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti terv készítése tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti tervkészítés gyakorlata tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók egy kis- és középvállalkozás gazdálkodási tevékenységének ismeretében, valamint az üzleti tervkészítés folyamatát alkalmazva állítsanak össze tervfejezeteket a tanult statisztikai módszerek alkalmazásával, betartva az üzleti tervkészítés alaki, tartalmi formai követelményeit. Ezek a tervfejezetek adják az alapját a szakmai vizsga bemeneti feltételeként előírt üzleti tervnek. A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók az elkészített üzleti tervet bemutassák, prezentálják társaik előtt.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Statisztika gyakorlat

Témakör: Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei

Témakör: Az érték-, ár- és volumenindex

Tartalmak: A számítógépes programokat alkalmazva, kiemelten a statisztikai a függvények használata

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az üzleti terv felépítése és elkészítése	11	6
Az üzleti terv fejezetek kidolgozása	11	30
Összesen:		**36**

Témakörök

Az üzleti terv felépítése és elkészítése

Az üzleti tervkészítés céljai

Az üzleti tervek fajtái

Az üzleti terv felépítése

Az üzleti terv formai követelményei

Az üzleti tervkészítés folyamata

Az üzleti terv információs bázisa

A vállalkozási ötlet

Célok, eszközök, módszerek, műszaki, technikai és jogi feltételek

Az üzleti terv fejezetek kidolgozása

A vezetői összefoglaló formai követelményei

A vállalkozás általános bemutatása

nemzetgazdasági helyzetelemzések, az alapított vállalkozás elméletben tanultak szerinti bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése, elemzése

statisztikai módszerek alkalmazása, nyomtatásban történő megjelenítése, számítástechnikai programok alkalmazása

Termékek és szolgáltatások

a vállalkozás termelési szerkezetének és termékeinek, szolgáltatásainak részletes bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése

Marketingterv

piackutatási kérdőívek készítése, kutatási eredmények feldolgozása, célpiac kiválasztás és termékpozicionálás

a vállalkozás konkrét marketingtervének elkészítése

a vállalkozás külső megjelenítése: logó, stílusjegyek, márkanevek, reklám- és PR-tervek készítése

A működési terv

a vállalkozás működésének bemutatása, leírása, folyamatábrák készítése, grafikonok, ábrák nyomtatott megjelenítése

Humánerőforrás tervezése

szervezeti ábrák elkészítése, döntési folyamatok leírása, belső ellenőrzési rendszer bemutatása, munkaerő biztosítás eszközeinek leírása, érdekeltségi rendszer bemutatása, bértömeg, bérszínvonal alakulása a vállalkozásban (táblák, grafikonok, ábrák).

A pénzügyi terv

az elméletben tanultak szerint a pénzügyi folyamatok bemutatása, kidolgozása, megszerkesztése, pénzügyi mutatók kiszámítása, táblázatba foglalása, elemzése, következtetések levonása, beruházási terv, pénzügyi terv készítése

Mellékletek az üzleti tervben: mellékletnek szánt dokumentumok, prospektusok, fényképek, újságcikkek gyűjtése, piackutatási kérdőívek besorolása, árajánlatok készítése, szakmai önéletrajzok készítése stb.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Könyvvezetés tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Könyvvezetés tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a gazdasági eseményeket, azok bizonylatai alapján a főkönyvi könyvelésben rögzíteni. A számlák adatai alapján tudjanak a mérleg és az eredménykimutatás elkészítésében közreműködni.

Képesek legyenek továbbá az egyéni vállalkozás pénzforgalmi alapnyilvántartásait, valamint a részletező analitikus nyilvántartásait vezetni. Tisztában legyenek a könyveléshez szükséges legfontosabb aktuális adó- és járulékszabályokkal.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pénzforgalmi könyvviteli alapok	12	2
Kettős könyvviteli alapok, bérelszámolás	12	2
Befektetett eszközök	12	3
Vásárolt készletek	12	3
Saját termelésű készlek	12	3
Pénzügyi és hitelműveletek, költségvetési kapcsolatok	12	2

Zárás, beszámolókészítés	12	1
Összesen:		**16**

Témakörök

Pénzforgalmi könyvviteli alapok

Pénzforgalmi könyvvitel fogalma, a személyi jövedelemadó törvény hatálya alatti könyvelést befolyásoló előírások, adózási szabályok

Választható alapnyilvántartások fajtái, a nyilvántartások kötelező adattartalma, (a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény 5. számú melléklete szerint) vezetésük szabályai

A naplófőkönyv rovatainak elnevezése, adattartalma

Gazdasági események rovatainak tartalma

Vegyes gazdasági események: számlák, bankszámlakivonatok, pénztár, bér, stb.

Számszaki egyezőség

Sajátos értékcsökkenési szabályok az szja törvény szerint

Negyedéves eredmény, a vállalkozói szja előleg

Éves zárás, eredmény, adatszolgáltatás az szja bevalláshoz

A pénztárkönyv rovatainak elnevezése és ezek adattartalma

Gazdasági események rovatainak tartalma

Vegyes gazdasági események: számlák, bankszámlakivonatok, pénztár, bér, stb.

Számszaki egyezőség

Sajátos értékcsökkenési szabályok az szja törvény szerint

Negyedéves eredmény, a vállalkozói szja előleg

Éves zárás, eredmény, adatszolgáltatás a szja bevalláshoz

Bevételi nyilvántartás előírt adattartalma, vezetése, bizonylatok megőrzése

Feladatok a bevételi nyilvántartás vezetésével, a fizetendő adó

Részletező nyilvántartások fajtái, szükségessége, tartalma, vezetése

Kettős könyvviteli alapok, bérelszámolás

A korábban tanult alapfogalmak, rendszerzés

Jövedelemelszámolással kapcsolatos fogalmak

Bérfeladás, bérfizetés

Levonások fajtái, keletkezésük, rendszerezésük, könyvelése

Egyéb gazdasági események: előleg folyósítása, kártérítés

Betegszabadság, táppénz könyvelése

Osztalék könyvelése, levonások, pénzügyi rendezése

Befektetett eszközök

Tárgyi eszközök fogalma, mérlegsorai, a sorok tartalma

Beruházások, (vásárolt és saját rezsis) tárgyi eszköz értékesítése, értékcsökkenés és értékcsökkenési leírás, terven felüli értékcsökkenés

Immateriális javak formái, tartalma

Szellemi termékek, vagyoni értékű jog könyvelése

Fontosabb gazdasági események könyvelésének összehasonlítása a tárgyi eszközökkel

Sajátos értékcsökkenési szabályok

Vásárolt készletek

Készletek fogalma, fajtái

Tényleges beszerzési ár, készletcsökkenések értékelési módjai (átlagáras és FIFO módszer)

Vásárolt készlet (anyag, áru) beszerzése, készlet korrekciók, felhasználás, értékesítés, értékvesztés, selejtezés

Leltár, leltározási eltérések

Saját termelésű készletek

Költségek fajtái, csoportosítása

Költségek könyvelésének lehetséges módjai, költségeket elszámol költségnemek szerint

Önköltség fogalma, számításának módjai

Saját előállítású készlet termelése során felmerült költségek, raktárravétel, értékesítés, STK állományváltozása

Pénzügyi és hitelműveletek, költségvetési kapcsolatok

Pénztári és banki pénzügyi műveletek összefoglalása

Hitel-folyósítás, törlesztés könyvelése

Költségvetési kapcsolatok könyvelése, áfa, társasági adó, költségvetéssel kapcsolatos befizetési kötelezettségek és követelések

Évnyitás után rendező tételek

Zárás, beszámolókészítés

Zárlat fogalma, havi, negyedéves, éves zárási teendők

Időbeli elhatárolások, fajtái, könyvelése

Zárlati események könyvelése

Eredménykimutatás, adóalap, társasági adó megállapítása, mérleg elkészítése

Kiegészítő melléklet tartalma

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Pénzforgalmi könyvvitel gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a Könyvvezetés tantárgy pénzforgalmi könyvviteli alapok témakörében megtanult elméleti ismereteket a tanuló a gyakorlatban alkalmazni tudja a gyakorlati életben is alkalmas számviteli szoftver használatával.

A tanuló legyen képes a pénzforgalmi számítógépes programcsomagot szakszerűen használva elvégezni a pénzforgalmi könyvelési feladatot. Ismerje a bevallások, adatszolgáltatások elkészítéséhez szükséges adatok forráshelyét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Pénzforgalmi könyvviteli alapok tantárgy tanítása megelőzi a kettős könyvvitel tanítását. Így lehet biztosítani – időben - a pénzforgalmi könyvviteli gyakorlat elméleti megalapozását.

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: Minden témakör

Tartalmak: a témakörök teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Könyvelés naplófőkönyvben	12	16
Könyvelés pénztárkönyvben	12	8
Bevételi nyilvántartások	12	3
Részletező nyilvántartások	12	4
Összesen:		**31**

Témakörök

Könyvelés naplófőkönyvben

Előkészítési feladatok

A naplófőkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése

Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

Vállalkozás adatainak felvitele

Az áfa jogállás beállítása, (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes) halasztott áfa

Az áfa alanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

Rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Év eleji nyitás könyvelése a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energia számlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelem-kivét, bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsi használat üzemanyagköltsége, átalány, stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérleti díj bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmi kamatbevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a naplófőkönyvben, stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járulék levonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja bevallás és az iparűzési adóbevallás készítéséhez

Könyvelés pénztárkönyvben

Előkészítési feladatok

A pénztárkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése

Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

Vállalkozás adatainak felvitele

Az áfa jogállás beállítása, (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes) halasztott áfa

Az áfa alanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

Rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Év eleji nyitás könyvelése a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energia számlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelem-kivét, bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsi használat üzemanyagköltsége, átalány, stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérleti díj bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmi kamatbevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a pénztárkönyvben, stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járulék levonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja bevallás és az iparűzési adóbevallás készítéséhez

Bevételi nyilvántartások

Bevételi nyilvántartás vezetése eva-s adóalany esetén

Eva előleg számítása időszakonként

Éves bevallás tartalmához adatgyűjtés, bevallás elkészítése

Bevételi nyilvántartás vezetése - a hatályos jogszabályokra figyelemmel - meghatározott adóalanyokra vonatkozóan

Bevételi határ figyelése, túllépése esetén a 40%-os adóalap, adó számítása, bevalláshoz adatközlés

Bevételi nyilvántartás vezetése a kisadózó vállalkozások (katá-s adóalany) esetében

A kata törvény szerinti bevétel értelmezése, bevétel megszerzésének időpontja

Részletező nyilvántartások

Folyószámla nyilvántartások vezetése (szállító, vevő)

A munkabérekkel, vállalkozói kivéttel kapcsolatos nyilvántartások vezetése

A tárgyi eszközökkel, immateriális javakkal, beruházásokkal kapcsolatos analitikus nyilvántartások vezetése, aktiválás, értékcsökkenés számítása és felvezetése a kartonra, stb.

Gépjárművel kapcsolatos elszámolási szabályok, nyilvántartások

Egyéb követelések nyilvántartása a munkavállalókkal, tagokkal kapcsolatosan

Kötelezettségek analitikus nyilvántartása

Alvállalkozói teljesítmények nyilvántartása

Szigorú számadású nyomtatványok nyilvántartása

Értékpapírok adatainak analitikus nyilvántartása

Selejtezéssel kapcsolatos dokumentumok elkészítése, nyilvántartása

Leltár tartalma, készítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Munkaerő-gazdálkodás tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a a Munka Törvénykönyve által meghatározott szabályokat megismerje, és ezeket a munkaügyi gyakorlata során alkalmazni tudja. A tanulónak tisztában kell lennie azzal, hogy rendszeresen figyelemmel kell kísérnie a jogszabályi, adójogszabályi környezetet annak érdekében, hogy munkáját mindig a hatályos jogszabályoknak megfelelően tudja végezni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség

Kiemelt adónemek

Személyi jövedelemadó

A személyi jövedelemadó alanyai

A jövedelem, bevétel, költség

Az adó mértéke

Összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)

Családi kedvezmény

Összevont adóalap adója

Adókedvezmények

Témakör: Egyéni vállalkozó jövedelemadózása

Tartalmak: Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi a jövedelemadóban

A vállalkozói személyi jövedelemadó

A vállalkozói kivét, a vállalkozói nyereség és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

Az átalányadózás szabályai

Az egyszerűsített vállalkozói adó

Az adónem választásának feltételei

Az egyszerűsített vállalkozói adó alapjának meghatározása

Az egyszerűsített vállalkozói adó mértéke

Az egyszerűsített vállalkozói adó által kiváltott adónemek

A kisadózó vállalkozások tételes adója

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A KATA mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó)

A KATA által kiváltott adónemek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkajog és munkaügyi alapok	11	16
A munka díjazása	11	8

Társadalombiztosítás fedezete	11	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Munkajog és munkaügyi alapok

A munka fogalma, a munkafolyamat, történeti fejlődésének áttekintése

A munkaerő-gazdálkodás története

Motiváció, motivációs elméletek

Képesség, készségek, képzettség

A humán kontrolling fogalma, eszközei, módszerei, elemzések, számítások

Emberi erőforrás gazdálkodás, humánstratégia

A munkakörök elemzése, kialakítása, értékelése

Toborzás és kiválasztás

Teljesítményértékelés

Munkaerő fejlesztés, karriertervezés

Bérezés, jutalmazás, szociális juttatások

A humán kontrolling-alapú tervezés, ellenőrzési rendszer, jelentésrendszer

Munkaidő-gazdálkodás, munkaidő nyilvántartások, foglalkoztatás hatékonysága

A Munka Törvénykönyve (Mt.) célja, hatálya, fejezetei

Az Mt. alapelvei

Jogok és kötelezettségek gyakorlása

Egyenlő bánásmód követelménye

Jognyilatkozatok

Érvénytelenség, jogkövetkezménye

A munkaviszonyból származó igény elévülése

A munkaviszony fogalma, alanyai

Munkaviszony létesítése, munkaszerződés fogalma, tartalma

A munkáltató tájékoztatási kötelezettsége

Munkaszerződés teljesítése, munkáltató és munkavállaló kötelezettsége

Munkaszerződéstől eltérő foglalkoztatás, jogkövetkezmények

A munkaszerződés módosítása

A munkaviszony megszűnése és megszűntetése, megszüntetés módjai

A felmondás, az azonnali hatályú felmondás, a végkielégítés

Eljárás a munkaviszony megszűnése, illetve megszűntetése esetén

A munkaviszony jogellenes megszűntetése, jogkövetkezményei

A munkaidőre, napi munkaidőre, munkaidőkeretre, pihenőidőre vonatkozó fogalmak, szabályok

A munkaidő-beosztással kapcsolatos szabályok

Pihenőidő, napi-, heti pihenőidő, rendkívüli munkaidő, az ügylet és készenlét

A szabadság fajtái és mértéke, kiadása, betegszabadság

Szülési szabadság, fizetés nélküli szabadság

A munka díjazása

A munkabér fogalma, részei

Az alapbér, megállapítása időbérben, teljesítménybérben, ezek kombinációjával

Időbér, az idő mérése

Teljesítménybér, teljesítménykövetelmény meghatározása, mérése, garantált bér

A bérpótlék fogalma és fajtái

Díjazás munkavégzés hiányában (távolléti díj)

A kötelező legkisebb munkabér, garantált bérminimum

A munkabér védelme

A munkaviszony egyes speciális típusai

Bruttó bér, nettó bér, a munkavállalót és a munkáltatót terhelő adók és járulékok

A kártérítési kötelezettség, a munkavállaló kártérítési kötelezettsége

A kártérítés mértéke

A megőrzési felelősség, a leltárfelelősség, a leltárhiányért való felelősség feltétele

A munkavállalói biztosíték

A kártérítés mérséklése

A munkáltató kártérítési kötelezettsége

A kártérítés mértéke és módja

Társadalombiztosítás fedezete

A társadalombiztosítás feladatai, ellátásai

A társadalombiztosítás rendszere:

egészségügyi ellátás: természetbeni, pénzbeli

nyugellátás

szociális juttatások

Biztosítási kötelezettség

társadalombiztosítási jogviszony, biztosított, foglalkoztató fogalma

a biztosítási kötelezettség elbírálása, a biztosítás szünetelése

Biztosítási kötelezettséggel járó jogviszonyok

munkaviszony

szövetkezeti tagsági viszony

tanulói szerződés

álláskeresési járadékban részesülő személy

egyéni vállalkozó

társas vállalkozó

munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyok

mezőgazdasági őstermelő

Az ellátások fedezetét biztosító fizetési kötelezettségek:

Szociális hozzájárulási adó, mértéke, az adó alanya, alapja

Az adófizetési kötelezettséget keletkeztető jogviszonyok

Szociális hozzájárulási adó fizetésére nem kötelezettek köre

A kifizetőt terhelő adó alapja, illetve a kifizetőt terhelő adónak nem alapja

Egyéni járulékok, fajtái, mértéke, alapja

Nyugdíjjárulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

egyéni járulék fizetése többes jogviszonyban

nyugdíjasok egyéni járulékfizetése

kiegészítő nyugdíjpénztárakba történő befizetések

Egészségbiztosítási járulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

a járulék számítása (speciális esetek)

Egészségügyi szolgáltatási járulék

fizetésre kötelezettek köre

járulék alapja, mértéke, kiszámítása

magánszemélyek egészségügyi szolgáltatási járulékfizetési kötelezettsége

vállalkozók egészségügyi szolgáltatási járuléka

Táppénz hozzájárulás

Az ekho szerinti adózást választó munkavállaló i közteherfizetése,

az ekho alapja, mértéke

Háztartási munka és egyszerűsített foglalkoztatás (idénymunka, alkalmi munka)

Egészségügyi hozzájárulás

fizetési kötelezettség esetei, alapja, mértéke

Nyugdíjbiztosítás ellátásai érdekében köthető megállapodások

Egészségügyi szolgáltatás érdekében köthető megállapodások

A járulékok megállapítása, befizetése és bevallása

Nyilvántartási, bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettség

A járulékfizetéssel, bevallással, adatszolgáltatással és bejelentéssel összefüggő mulasztások szankciói

A szociális hozzájárulási adó- és járulékfizetés speciális esetei, adókedvezmények

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Bérszámfejtési gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 344 11 Vállalkozási ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló az elméleti ismeretei birtokában bérszámfejtés és a bérszámfejtéshez kapcsolódó feladatokat végezzen. A Bérszámfejtési gyakorlat tantárgy tanulása után a tanuló alkalmassá válik munkavállalókkal kapcsolatos bér- és társadalombiztosítási ügyeket intézni, a munkavállalók jövedelmét a hatályos jogszabályok szerint meghatározni, a kapcsolódó nyilvántartásokat vezetni, bevallásokat elkészíteni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a következő szakmai tárgyak témaköreihez és azok tartalmához kapcsolódik:

Adózási alapismeretek tantárgy

Témakör: Adózási alapfogalmak

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

Témakör: Adózási gyakorlat

Tartalmak: személyi jövedelemadó

Számviteli alapismeretek tantárgy

Témakör: A könyvelési tételek szerkesztése

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

Témakör: A jövedelem elszámolás

Tartalmak: a témakör teljes tartalma

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Bérszámfejtés előkészítése	12	2
Bérszámfejtés	12	28
Egyéb feladatok	12	1
Összesen:		**31**

Témakörök

Bérszámfejtés előkészítése

Bérszámfejtő program szerkezetének megismerése

Beállítási lehetőségek megismerése, módja

Bérszámfejtés

Törzsadatok felvitele:

a foglalkoztató vagy kifizetőhely adatainak rögzítése

a dolgozó törzsadatainak felvitele

személyes adatok (név, lakcím, születési adatok, adóazonosító, TAJ-kártya száma, családi állapot, szakképzettség, iskolai végzettség, stb.)

a munkaszerződés adatainak felvitele, jogviszony típusa, besorolási bér, munkaidő, pótlékok

nyilatkozatokhoz, kedvezményekhez kapcsolódó beállítások

adózási beállítások

járulékfizetési beállítások

egyéb adatok bevitele, bérfizetés módja

előző munkahelyről „hozott adatok” bevitele a programba az adott naptári évvel kapcsolatosan

A dolgozó beléptetésével kapcsolatos feladatok:

beléptetéssel kapcsolatos adatszolgáltatás (T1041, T1042E)

a dolgozó nyilvántartásba vétele

Bérszámfejtés:

munkaidőadatok, távollétek rögzítése (jelenléti ív, munkaidő nyilvántartás szerint)

bérszámfejtés futtatása

a szükséges listák nyomtatási: fizetési jegyzék, stb.

a bérek átutalásához szükséges adatok listázása, adatszolgáltatás

a bérekkel kapcsolatos adó és járulékbevallások elkészítése, (08, 58) az adatok exportjának elkészítése

bevallások ellenőrzése, elküldése

A munkaviszony megszűnésével kapcsolatos feladatok:

szükséges nyomtatványok kiállítása, kitöltése

soron kívüli bérszámfejtés, fizetés

egészségügyi ellátásokhoz szükséges nyomtatványok kitöltése

Egyéb feladatok

Hibákkal kapcsolatos feladatok:

bérszámfejtés hibáinak felismerése

bérszámfejtési hibák – annak eredetétől, okától függetlenül – felismerése, javítása, stb.

javítás, önellenőrzés fogalma, alkalmazása a hibás javításoknál

kapcsolódó bevallások javítása, önellenőrzése

Egyéb feladatok:

bérfeladás elvégzése

bérfizetési jegyzékek listázása, nyomatása

a dolgozók bérkartonjának listázása, nyomtatása

adatszolgáltatás, statisztikai adatszolgáltatás

éves jövedelemigazolás elkészítése a munkavállaló részére (M30, Adatlap-évszám)

munkáltatói személyi jövedelemadó megállapítása (M29)

átlagkereset igazolások kiállítása

adatszolgáltatás a vállalkozók felé a befizetendő adókról, járulékokról, azok határidejéről

kapcsolattartás a bérszámfejtő program készítőivel

jogszabályok követése, értelmezése, alkalmazása

KSH felé adatszolgáltatás

a munkakör végzéséhez szükséges egyéb tevékenységek végzése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapfogalmak tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapfogalmak tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat megismertesse a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével,valamint a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedés technikája és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közlekedéstörténet	9	18
Közlekedési alapfogalmak	9	36
Közlekedési földrajz	9	36

Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás	9	18
Összesen:		**108**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése

Közúti közlekedés a középkorban

Motorizáció a közúti közlekedésben

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején

Magyarországi városi közlekedés kezdetei

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban

Földrajzi felfedezések

Gőzhajózás tengeren és belvízen

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig

A magyar hajózás a XX. században

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése

A vasúti közlekedés kezdetei

A lóvasúttól a gőzösökig

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók

Légi közlekedés Magyarországon

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése

A hírközlés és távközlés fejlődése

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás

A közlekedési munkamegosztás

Közlekedési földrajz

Közlekedés-földrajzi fogalmak

A térképek fajtái, jelrendszere

Időszámítási módok

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk, határátkelőhelyek, E utak

Páneurópai közlekedési folyosók

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai

Hazai repülőtereink

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei

Konténerek az egységrakomány-képzésben

Konténerek csoportosítása

Nagykonténerek rakodása

A kombinált áruszállítás előnyei

Konténeres áruszállítás

Közút- vasút huckepack szállítás

Közút-vízi huckepack szállítás

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás

A kombinált áruszállítás termináljai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés technikája tantárgy 180 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési technikája tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat megismertesse az egyes közlekedési alágazatok technikai összetevőivel, a járművekkel, a közlekedési hálózat infrastrukturális és kiszolgáló elemeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A vasúti közlekedés technikája	10	48
A közúti, városi közlekedés technikája	10	48
A vízi közlekedés technikája	10	48
A légi közlekedés technikája	11	9
A csővezetékes szállítás	11	9
Járművekre ható menetellenállások	11	14
Járművek menetdinamikája	11	4

Összesen:		**180**

Témakörök

A vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása

A vasúti pálya

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői

A felépítmény alapfogalmai

Vágánykapcsolások

Különleges felépítmények

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai

A vasúti járművek káros mozgásai

Vasúti kiszolgáló létesítmények

Vasúti jelző és biztosítóberendezések

A közúti, városi közlekedés technikája

A közúti pálya

A közutak osztályozása

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak

A közúti járművek csoportosítása

A közúti járművek szerkezete és felépítése

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai

A tehergépjárművek

A közúti járművek fontosabb paraméterei

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei

Városok, települések infrastruktúrája

Városok, települések csoportosítása, részei

A települések úthálózata

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Autóbusz megállóhelyek

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei

A vízi közlekedés technikája

A vízi közlekedés csoportosítása

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak

A vízi közlekedés járművei

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei

Kikötők, dokkok, hajógyárak

A légi közlekedés technikája

A légi közlekedés felosztása

A légi közlekedés pályája

A légi közlekedés járművei

A repülőgépek osztályozása, szerkezete

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei

A repülőterek fajtái és létesítményei

A csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma

A csővezetékes szállítás csoportosítása

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányai

A csővezetékes szállítás technikai berendezései

Járművekre ható menetellenállások

A járművek menetellenállásai. Általánosságokban a menetellenállásokról

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése

A gördülési ellenállás

A légellenállás

Az emelkedési ellenállás

A gyorsítási ellenállás

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény

A hajtómű-(belső) ellenállás és teljesítménye

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására

Járművek menetdinamikája

A járművek haladása ívmenetben

Kicsúszási és kiborulási határsebesség

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az egyes közlekedési ágazatok két alapvető szolgáltatásának, a személyszállításnak és árufuvarozásnak az alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Cél a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési alapfogalmak és a Közlekedés technikája tantárgyak azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá előkészítő jelleggel kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Díjszabáselmélet	11	12
A közúti, vasúti, vízi és légi személyszállítás	11	12
A közúti, vasúti, vízi és légi árufuvarozás	11	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Díjszabáselmélet

A díjszabás fogalma és feladata

Díjszabások osztályozási szempontjai

A díjtételek felépítése

A díjszabásokkal szembeni követelmények

A díjszabások elemei

Legcsekélyebb fuvardíj

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő)

A közlekedési díjképzés alapjai

Díjszámítási egységek

A költségtérítés elemei

Költségmutató és önköltség

A díjegység

A díjtétel

A fuvardíj

A közúti, vasúti, vízi és légi személyszállítás

Utazási feltételek

A személyszállítási szerződés

Személydíjszabások rendszere

Kedvezmények rendszere

Utazási feltételek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Kedvezmények rendszere

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk

A közúti, vasúti, vízi és légi árufuvarozás

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása

Fuvarozási szerződés

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása

Vasúton fuvarozható áruk

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai

A toló, vontató és az önjáró hajózás

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere

A légi árufuvarozás sajátosságai

Légi teheráru fogalma

Egységrakomány-képzési szempontok

A légi fuvarlevél - AWB

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy 62 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a gyakorlatban ismerjék meg az egyes közlekedési alágazatok fuvarozási folyamatainak jellegzetességeit, valamint a közlekedéssel összefüggő üzemviteli ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedés üzemvitel, a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés technikája tantárgyhoz, valamint az összefüggő szakmai gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti közlekedés üzemvitele gyakorlat	12	24
A közúti és városi közlekedés üzemvitele gyakorlat	12	24
A vízi közlekedés üzemvitele gyakorlat	12	14
Összesen:		**62**

Témakörök

A vasúti közlekedés üzemvitele gyakorlat

A vasúttal szemben támasztott követelmények

A vasúti személyszállítási folyamat

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei

Az áruk csomagolása

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása

A rakodás, a küldemény átvétele

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása

A vasúti menetrend

Személyszállítási távolság meghatározása

Utazási kedvezmények

Menetrendi felvilágosítás

Utazási díjak megállapítása

A közúti és városi közlekedés üzemvitele gyakorlat

A témakör részletes kifejtése

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Járattípusok

A közúti személyszállítás üzemvitele

A városi közlekedés üzemvitele

Városi tömegközlekedési rendszerek

Utazási igazolványok

Személyszállítási távolság meghatározása

Utazási kedvezmények

Menetrendi felvilágosítás

Utazási díjak megállapítása

A vízi közlekedés üzemvitele gyakorlat

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás

Folyam-tengerihajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás

A balatoni hajózás díjszabása, díjszámítás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározási folyamatok tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A raktározási folyamatok tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározási alapfeladatokat, legyenek tisztában az áru bevételezés és árukiadás szabályaival, a különböző tárolási módok jellemzőivel, a megrendelések teljesítésének feladataival. Szükséges, hogy ismerjék, és betartsák a raktározás szabályait. Célja továbbá, hogy a tanulók megismerjék azokat a különleges követelményeket, amelyek a veszélyes áruk és az élelmiszerek kezelésével raktározásával kapcsolatosak. Mindkét árufajta az egészségvédelmi követelmények szempontjából igényel különleges bánásmódot.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A folyamat modul rendszere	9	36
A raktározás eszközrendszere	9	36
A raktárirányítási rendszer	10	18
Raktári bizonylatolás	10	18
Veszélyes áruk raktározása	10	18
Élelmiszerek raktározása	10	18
Összesen:		**144**

Témakörök

A folyamat modul rendszere

A raktározás szükségessége, feladatai

A raktárak fajtái, jellemzőik

A raktározási modell

A raktári áruérkeztetés, áruátvétel szabályai

Mennyiségi, minőségi áruátvétel változatai

Árutárolási módok és jellemzőik

A térfogat-kihasználás jelentősége, összetevői

Magastárolási rendszerek jellemzői

Komissiózás, mint a raktározás kritikus folyamata

A komissiózás fajtái, részfolyamatai

Bizonylat nélküli komissiózási módszerek

Az expediálás feladatai

A csomagolás logisztikai szerepe, funkciói és megjelenési formái

A raktározás eszközrendszere

Az áruátvétel anyagmozgató és mérőeszközei

A raktáron belüli árumozgatás eszközei

Szakaszos és folyamatos működésű anyagmozgató gépek és jellemzőik

Állványkiszolgáló targoncák és jellemzőik

Állványkiszolgáló gépek, és alkalmazásuk feltételei

Rakományrögzítő és csomagológépek

Mérőeszközök használata, hitelesítés és kalibrálás

A raktárirányítási rendszer

A raktározás információinak fajtái, jellegzetességei

Az információ-átvitel megoldásai

Raktári állapotjelző információk

Árumozgást jelző információk

Az információ továbbítás eszközei

Vezetékes és vezeték nélküli információs rendszerek

Az áruáramlás és információáramlás integrációja

A raktár külső kapcsolatainak információi

Az EDI informatikai rendszer

A raktárirányítás feladatai

A raktárirányítás, mint a vállalatirányítás alrendszere

Nyomtatott bizonylatokkal történő raktárirányítás

Számítógépes raktárirányítás hierarchikus rendszere

A raktári folyamatok irányítási jellegzetességei

A folyamatirányítás információs rendszere

Raktári bizonylatolás

A szállítólevél feladata és tartalmi elemei

Az áru bevételezési bizonylat tartalmi elemei

Az áruátadás-átvétel használati köre és a bizonylat tartalma

Áru kivételezési bizonylat tartalmi elemei

Áru visszavételezési bizonylat tartalmi elemei

Áruáttárolási bizonylat

Árumozgások manuális és számítógépes bizonylatolása

Készlet nyilvántartási bizonylatok

Készletmozgások bizonylatai

Készletmozgások manuális és számítógépes bizonylatolása

A leltározás menete és bizonylatai

A leértékelés menete, szabályai és bizonylatai

A selejtezés menete, szabályai és bizonylatai

Veszélyes áruk raktározása

A veszélyes áruk fogalma

A veszélyes áruk tipikus tulajdonságai

Veszélyes áruk VCI osztályozása

Veszélyes áruk tulajdonságai és tulajdonságjelző szimbólumai

A veszély jellegére utaló „H” mondatok

Az óvintézkedésre utaló „P” mondatok

A biztonsági adatlap tartalma és szerepe

Az előzetes ellenőrzés

Az áruátvétel és betárolási feltételek ellenőrzése

Részletes ellenőrzés és azonosítás

Raktárhely kijelölése és betárolás

Az együttraktározási tilalom

Komissiózási előírások

Expediálás, szállításra való előkészítés és berakodás

Élelmiszerek raktározása

Az élelmiszer biztonság fogalma

Az élelmiszer biztonság összetevői:

- mikrobiológiai szempontból
- kémiai, vegyi anyagok jelenlétének szempontjából
- fizikai szennyeződések távoltartásának szempontjából

A HACCP élelmiszer biztonsági rendszer

ISO 22 000 –es szabvány tartalma

Élelmiszer biztonság a raktározásban

Higiéniai követelmények

Klimatikus követelmények

Károsodások elleni védelem módszerei

A HACCP rendszer raktári kiépítésének összetevői, folyamata

Az MSz EN ISO 22000 rendszer követelményei és kiépítésének folyamata

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározás gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A raktározás gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók alkalmazási szinten sajátítsák el azokat a készségeket, amelyek a raktározási tevékenységek lebonyolításához szükségesek. Legyenek képesek nyilvántartásokat, a raktári árumozgásokhoz kapcsolódó bizonylatokat kezelni. Ismerkedjek meg és gyakorolják a különböző komissiózási módok feladatait, végrehajtási szinten kezeljék a raktárirányítási programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktározási folyamatok és eszközeik	10	36
Raktárirányítási gyakorlat	11	36
Komissiózás a gyakorlatban	11	36
Összesen:		**108**

Témakörök

Raktározási folyamatok és eszközeik

Raktári anyagmozgató gépek fajtái

Mérőeszközök fajtái

Mérőeszközök hitelesítése, kalibrálása

A raktározás balesetvédelmi előírásai

A raktározás tűzvédelmi előírásai

A raktározás környezetvédelmi előírásai, hulladékkezelés

A raktár tájékoztató és figyelmeztető feliratai

Tárolóeszközök ellenőrzési és karbantartási feladatai

Raktárirányítási gyakorlat

Raktárirányítási programok funkciói

A raktárirányítás információs rendszere

Az információátvitel eszközei és használatuk

A komplex számítógépes raktározás feladatai

Komissiózás a gyakorlatban

Megrendelések feldolgozása

Egylépcsős és kétlépcsős komissiózás

Árukigyűjtési program összeállítása

Áruelőkészítés

A komissiózás bizonylatai és kezelésük

Bizonylat nélküli komissiózás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

A raktározás szerepe és mutatószámai tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A raktározás szerepe és mutatószámai tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározás ellátási láncon belüli szerepét és szükségességét, amelyben alapvető változásokat hozott a logisztikai szemléletmód és követelményrendszer érvényesülése. Ez legjobban azzal érzékelhető, hogy az ellátási láncban integrálódnak az áruáramlási és információáramlási folyamatok, és amelyekben a raktározás csomóponti szerepet foglal el. Célja továbbá, hogy a tanulók megismerjék azokat a számszerűsíthető tényezőket, amelyekkel a raktár működése üzemtanilag és minőségileg jellemezhető, és e működési paraméterek összehasonlítást tesznek lehetővé tervezett értékekkel, előző időszak mutatóival, valamint a versenytársak adataival. Ezen kívül alapot szolgáltatnak a következő időszak fejlesztési terveihez.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye	10	18
A raktározás technológiája és összetevői	10	18

Üzemtani mutatók	10	18
Minőségi mutatók	10	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye

Az ellátási lánc fogalma, jellemzői

Készletezés, raktározás szükségessége

Raktártípusok az ellátási láncban

A raktározás fejlődési tendenciái és jellemzőik

A raktározás technológiája és összetevői

A raktártechnológia fogalma, összetevői

MSZ EN ISO 9001 minőségbiztosítás követelményei

A veszélyes áruk tárolásának követelményei

MSZ EN ISO 22000 élelmiszerbiztonság követelményei

A TQM (teljes körű minőségmenedzsment) rendszer

Lean menedzsment eszközrendszere a raktározásban

GS 1 azonosítási és árukövetési rendszer

A szervezeti és működési szabályzat

Munkaköri leírások tartalma

Napi programkészítés és ellenőrzés

A munkavédelem általános és speciális raktározási követelményei

A tűzvédelem általános és speciális tűzvédelmi követelményei

Környezetvédelmi és hulladékkezelési követelmények

A leltározás, leértékelés, selejtezés előírásai, folyamata

Tárolóeszközök vizsgálata és javítása

Emelőgép biztonsági szabályzat

Mérőeszközök használata, hitelesítése, kalibrálása

Üzemtani mutatók

A raktár statikus kapacitása

A statikus kapacitás összetevői

Egységrakomány képzés szerepe, eszközei

Tárolási módok és alkalmazási kritériumaik

A statikus kapacitás kihasználása

A raktár dinamikus kapacitása

A dinamikus kapacitás összetevői

Gépi kapacitások tervezése

Humán erőforrás szükséglet tervezése

Gépi és humán erőforrások napi feladatokhoz rendelése

A dinamikus kapacitás növelésének extenzív és intenzív lehetőségei

A dinamikus kapacitás kihasználása

Minőségi mutatók

A vevőkiszolgálás mutatói

Az OEE mutató

Készletezési hatékonyság mutatói

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktárvezetés gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A raktárvezetés gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméleti tananyaghoz kapcsolódva a tanulók a gyakorlatban sajátítsák el a vezetői munka tennivalóit. A gyakorlati oktatáson belül kiemelt szerepet kap a raktárirányítással kapcsolatos ismeretek oktatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktározási folyamatok gyakorlata	10	54
A raktárirányítás gyakorlata	10	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Raktározási folyamatok gyakorlata

Az áruátvétel folyamata, mennyiség és minőség ellenőrzési módok

Tárolási módok és eszközrendszerük

Komissiózási módszerek

Az expediálás folyamata, kiszállítási egység képzés

Járműrakodás

A raktárirányítás gyakorlata

Raktárirányítási módszerek a gyakorlatban

A raktárirányító szoftverek funkciói

Az irányítási és végrehajtási szint közötti kapcsolat

Az információ átvitel módszerei, eszközei

Raktárirányítás helye a vállalatirányítási hierarchiában

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kommunikáció alapjai tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A kommunikáció alapjai tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a kommunikáció különböző fajtáit, felismerjék azokat és annak megfelelően kezeljék. Legyenek tisztában a kommunikáció fontosságával, az ügyfelekre gyakorolt hatásának jelentőségével. Képessé kell tenni a tanulókat arra, hogy a kommunikáció helyes megválasztásával hatékonyan végezzék munkájukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll szabályok	9	54
Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok, konfliktuskezelés	9	54
Összesen:		**108**

Témakörök

Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll szabályok

A kommunikáció fogalma, fajtái

A szóbeli és írásbeli kommunikáció típusai

A nonverbális kommunikáció

A konfliktusok és kezelési módjaik

A kommunikáció folyamata és fajtái

A kommunikáció etikai és protokollszabályai

Az elektronikus kapcsolattartás alapvető szabályai (netikett)

Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok, konfliktuskezelés

Írásbeli és szóbeli kommunikációjában fokozottan ügyel a nyelvhelyességi és nyelvhasználati szabályok betartására

Olvasott szakmai szöveg megértése

Hallott köznyelvi és szakmai szöveg megértése

A helyes beszéd technikája

Szóbeli megnyilvánulás (a szakmai beszéd)

Szabályelemzés, szabálykövető magatartás

A nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti kommunikáció gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti kommunikáció gyakorlat célja, a hallgatók felkészítése a saját és a vállalat érdekeinek érvényesítésére, ehhez szükséges alapfogalmak és alapkészségek megtanítása, a sikeres tárgyalás "kellékeinek" megismertetése, alkalmazásának gyakoroltatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat	10	9
Üzleti magatartás, társalgási protokollgyakorlat	10	18
A viselkedéskultúra szabályai gyakorlat	10	9
Összesen:		**36**

Témakörök

Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat

Az üzleti kommunikáció gyakorlati fajtái

Üzleti nyelvi kultúra

Kommunikáció fogalma, fajtái, típusai és elhárításuk módjai

A tárgyalás előkészítése és lebonyolítása

Tárgyalástechnika

A kommunikációs zavarok fajtái

Tömegkommunikáció jellegzetességei

Üzleti magatartás, társalgási protokollgyakorlat

Az üzleti magatartás és protokoll előírásai

Az üzleti etikett szabályai

Viselkedéskultúra alapszabályai

Kommunikációs különbségek típusai, fajtái, jellegzetességei

Telefonos kapcsolattartás

A viselkedéskultúra szabályai gyakorlat

A viselkedéskultúra alapszabályai

Az üzleti magatartás és protokoll előírásai

Az irodai munka etikai szabályai

A munkahelyi kapcsolatok (felettessel, munkatársakkal, ügyfelekkel) (ögy)

A munkahelyi viselkedés alapnormái

A munkahelyi konfliktusok és kezelési módjaik

Ügyféltípusok, ügyfélkapcsolatok kezelésének módjai

A személyiségfejlesztés lehetőségei

Álláskeresési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vezetési, jogi, gazdasági és marketing elméleti ismeretek tantárgy 62 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Vezetési ismeretek tanításának célja az, hogy a szakképzés után vezető beosztásba kerülő tanulók megismerjék azokat az általános követelményeket, amelyeknek, mint vezető meg kell felelniük, a vezetési stílusokat, a beosztott dolgozókkal való kapcsolat viselkedésformáit, teljesítményük értékelésének módjait, valamint motiválásuk módszereit

A Jogi ismeretek tanításának célja, hogy egyrészt a tanulók megismerjék a jogi alapfogalmakat, általános alapismereteket szerezzenek a jogalkotás hierarchiájáról, másrészt, hogy megismerjék a vállalkozások gazdálkodásának jogszabályi hátterét, valamint a szerződéskötéshez kapcsolódó alapvető jogi szabályozást.

A gazdasági ismeretek oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gazdasági alapfogalmakat, megértsék a gazdaság működési mechanizmusát. Ismerjék a piaci folyamatokat, azok törvényszerűségeit. Legyenek tisztában a pénz funkcióival és a pénzforgalom fajtáival valamint a vállalkozási alapismeretekkel.

A Marketing ismeretek oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vezetési ismertek	12	20
Jogi ismeretek	12	11
Gazdasági ismeretek	12	11
Marketing ismeretek	12	20
Összesen:		**62**

Témakörök

Vezetési ismertek

A vezetés gazdasági és társadalmi funkciója

A munkaszervezés technikája

Humán (emberközpontú) vezetéselmélet

Motivációs irányzatok

Beosztottak teljesítményének értékelése

A vezetővel szemben támasztott követelmények

Vezetői tulajdonságok, adottságok, képességek

Vezetői típusok

Vezetői motiváltság

Vezetői értékek

Vezetés és szervezés összefüggései

A gazdasági rendszerek szervezete

A szervezési folyamat

A szervezés módszerei

Jogi ismeretek

A jogszabályok hierarchiája

Magyarország Alaptörvénye

A polgári jog (PTK)

A Ptk. szerkezete

A jogi személy fogalma

Gazdasági társaságok

A polgári jogviszony fogalma, fajai

Tulajdonjogviszony

Kötelemi jog

Kártérítési felelősség

Szerződések, a szerződési jog alapelvei

A szerződések létrejötte

Az elektronikus úton történő szerződéskötés különös szabályai

Semmisség és megtámadhatóság

A szerződésszegés általános szabályai

Termékszavatosság, jótállás

Az adásvételi szerződés

A vállalkozási szerződés

A fuvarozási szerződés

A megbízási szerződés

A szállítmányozási szerződés

A bérbeadási szerződés

A biztosítási szerződés

Gazdasági ismeretek

A szükséglet fogalma, csoportosítása, rangsorolása

A makrogazdaság szereplői és a makrogazdasági körforgás

A nemzetgazdaság ágazati szerkezete

Az állami beavatkozás oka, célja, eszközei

Makrogazdasági mutatók értelmezése, számításuk

Főbb gazdasági szereplők jellemzése, helyük a gazdálkodási folyamatban

A fogyasztó, mint a gazdaság egyik kulcsszereplője

A globalizáció fogalma

A piac

A piac fogalma, típusai, a piaci szereplők meghatározása

A kereslet, a keresleti függvény és a kínálat, kínálati függvény értelmezése

A piaci formák és jellemzőik

A vállalkozás piaci helyzetének, döntéseinek szerepe az árbevétel alakulásában

A fedezeti pont jelentősége a vállalkozási döntésekben

A tisztességes piaci magatartás és verseny védelmének állami eszközei és a versenyszabályozás

A vállalkozás

A vállalkozások fogalma és céljai

A vállalkozás alapításának, működésének külső és belső feltételei, érintettjei

Vállalkozások csoportosítása különböző szempontokalapján

Vállalkozási formák jellemzése

Vállalkozások finanszírozási forrásai: saját forrás, idegen forrás

A kereskedelmi bankok finanszírozással kapcsolatos feladatai

Folyószámla hitelek; Rövid, közép- és hosszú lejáratú bankhitelek

Hitelezéssel kapcsolatos alapfogalmak (kamat,futamidő, fedezet, jelzálog, sajáterő)

Vállalkozások adófizetési kötelezettségei

Marketing ismeretek

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei

A marketing fejlődési szakaszai

A marketing jellemző tendenciái napjainkban

A marketing sajátosságai a kereskedelemben és a szolgáltatásban

Marketing stratégiák típusai és megvalósításának elvei

A fogyasztói magatartás modellje

A vásárlói magatartást befolyásoló tényezők

Vásárlói magatartás megfigyelése

Vásárlói típusok jellemzői

Vásárlói típusok megfigyelése

Szervezeti vásárlói magatartás

Célpiaci marketing lényege, kialakulása

Piacszegmentálás lényege, ismérvei

Célpiac-választás

Pozicionálás

Szervezeti vásárlók piac-szegmentációja

A marketing és piackutatás kapcsolata

A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei

Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése

Kutatási terv, kutatási jelentés

Kérdéstípusok

Kérdőívszerkesztés

Primer piackutatási módszerek

Szekunder piackutatási módszerek

Termékpolitika és termékfejlesztés

A termék piaci életgörbéje és az egyes szakaszok jellemzői

Árpolitika, árstratégia és ártaktika fogalma, lényege

Ár fogalma, szerepe, árképzési rendszerek

Árdifferenciálás, árdiszkrimináció

A fogyasztói árelfogadást és árérzékenységet befolyásoló tényezők

Értékesítéspolitika, értékesítési csatornák kiválasztása

Marketing kommunikáció

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége

A kommunikáció fogalma, fajtái

A kommunikációs folyamat

Marketingkommunikáció eszközrendszere

A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei

Reklám fogalma, szerepe, fajtái

Reklámeszközök fogalma, fajtái

Eladásösztönzés fogalma, funkciói

Direkt marketing

PR fogalma, jellemzői, területei

Belső PR

Külső PR

Szponzorálás

Image lényege, fajtái

Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők

Arculat formai és tartalmi elemei

Arculattervezés (vállalat, honlap)

Internet szerepe, a vállalati honlap

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Marketing, vezetés, szervezés gyakorlat tantárgy 62 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A marketing, vezetés, szervezés gyakorlat tantárgy célja, hogy tanulók a marketing alapjainak elméleti áttekintését követően lehetőséget kapjanak a tanultak gyakorlati alkalmazására, ismereteik elmélyítésére. A tantárgy koncentráltan foglalkozik a piackutatás, a kérdőívkészítés és a marketingkommunikáció eszközeinek valóságos, illetve szimulációs környezetben történő gyakorlásával. Célja továbbá, a témakörben tanult elméleti módszerek gyakorlatba való átültetése, azon fontos vezetési, szervezési tevékenységek gyakorlása, amelyek a vezető feladatait képezik.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Marketing stratégia, piackutatás gyakorlat	12	16
Reklám és PR gyakorlat	12	15
Vezetési feladatok gyakorlat	12	16
Szervezési feladatok gyakorlat	12	15
Összesen:		**62**

Témakörök

Marketing stratégia, piackutatás gyakorlat

Piackutatási terv készítése

Kérdőívkészítés

Megadott szempontok szerinti piackutatás a gyakorlóhelyen

Megadott szempontok szerinti piackutatás utcán

Adatfeldolgozás

Prezentáció

Termékek/szolgáltatások marketingstratégiájának elemzése

Egy elképzelt termék/szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése

Reklám és PR gyakorlat

Reklámeszközök és reklámtípusok

PR-eszközök

Egy elképzelt cég PR és arculati tervének elkészítése

Egy elképzelt termék/szolgáltatás reklám és eladás ösztönzési tervének elkészítése

A témakör részletes kifejtése

Vezetési feladatok gyakorlat

Stratégiai és operatív tervezés

Működési szabályzat készítése

Munkaköri leírás készítése

Teljesítménymérés és értékelés

Motivációs formák kidolgozása

Konfliktuskezelés

Csoportalakítás

Brainstorming, mint csoportos alkotótechnika

A témakör részletes kifejtése

Szervezési feladatok gyakorlat

Szervezetkialakítás

Projekttervezés

Hálótervezés

Gantt diagram

Kaizen tevékenység szervezése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Általános szállítmányozási ismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az általános szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának elsődleges célkitűzése, hogy a Magyarországon működő szakvállalatok részére magas színvonalú elméleti és gyakorlati képzést biztosítson. A tantárgy tanítása során feladatul kell kitűzni, hogy a tanulók a külkereskedelmi, a pénzügyi, a különböző közlekedési alágazatok tevékenységével kapcsolatos alapfogalmakat, összefüggéseket, a szállítmányozási tevékenységet megismerjék és a gyakorlatban alkalmazni tudják.

Ennek biztosítása érdekében ismerjék meg a nemzetközi szokványokat, a tevékenységet meghatározó szabályokat, a nemzetközi egyezményeket és megállapodásokat a különböző közlekedési alágazatok keretében, a kapcsolódó földrajzi ismereteket, a fuvaroztatói és fuvarozói igényeket, a szállítmányozási feladatok ellátásának módozatait, a vámismeretek birtokában pedig a vám megbízások önálló lebonyolítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A közlekedési alapfogalmak tantárgy közlekedési földrajz témaköre.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási alapismeretek	5/13	62
Külkereskedelmi- és vámismeretek	5/13	44
Szállítmányozási földrajz	5/13	18
Összesen:		**124**

Témakörök

Szállítmányozási alapismeretek

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás

A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában

A szállítmányozási tevékenység jogi szabályozása (PTK, MÁSZF)

A szállítmányozási szerződés megkötése

Okmányok a szállítmányozásban

A nemzetközi szállítmányozás kialakulásának és fejlődésének rövid áttekintése

Szállítmányozási szakmai szervezetek

A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal

Nemzetközi szokványok; INCOTERMS 2010; a paritások értelmezése és használata, paritás kiegészítések

Külkereskedelmi-és vámismeretek

A nemzetközi munkamegosztás és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok formái

A külkereskedelem résztvevői

A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai

Egyszerű külkereskedelmi ügyletek, különleges külkereskedelmi ügyletek

A külkereskedelmi ügylet előkészítése, lebonyolítása, okmányai, ajánlati tevékenység, kalkuláció és árképzés, szerződés megkötése és tartalma

Nemzetközi pénzügyi intézmények

Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok

Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványa

A tőzsdék és a hitelek szerepe a külgazdaságban

Vámjogi fogalmak, vámtörvény, vámigazgatás

Nemzetközi vámegyezménye

Vámtarifa

Vámeljárások, vámkezelés, vámkiszabás

Vámkezességek, vámgaranciák

Vámokmányok

Szállítmányozási földrajz

Magyarország gazdasági körzetei, régiói, jelentősebb települései

Magyarország logisztikai rendszere

Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai

A nemzetközi forgalom szempontjából fontos európai vasutak

TEN, TERN, TINA hálózatok

Az európai repülőterek földrajzi elhelyezkedése

Interkontinentális forgalom

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának célkitűzése, hogy a tanulók az általános szállítmányozási ismeretek birtokában megismerjék és alkalmazni tudják az egyes közlekedési alágazatok szállítmányozási feladatainak specialitásait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános szállítmányozási ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek	5/13	124
Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek	5/13	93
Összesen:		**217**

Témakörök

Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek

A vasutak helye és feladata a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A vasúti árufuvarozással összefüggő fontosabb műszaki fogalmak, kocsi típusok

Vasúti kocsi megrendelése, tengelynyomás kiszámítása, űrszelvény, rakszelvény, rakminta

A nemzetközi vasúti egyezmények

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések

Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Reexpedíció, tranzitforgalom

A közúti árufuvarozás szerepe a nemzetközi áruforgalom lebonyolításában; gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai

Közúti fuvarozási engedélyek

Nemzetközi közúti egyezmények

Speciális küldemények (túlsúlyos, túlméretezett árudarabok) közúti fuvarozásánál jelentkező szállítmányozói feladatok

Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek

A tengeri árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; a tengerhajózási ügyletek szabályozása

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai

A vonalhajózás általános jellemzése, vonalhajózási konferenciák

Hajózási okmányok kitöltése, funkciói, típusok; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

A bérelt hajózás általános jellemzése; a bérelt hajózás formái

Kikötői szolgáltatások, kikötői díjszabások

Az elhajózási kikötő megválasztásának szempontjai; fontosabb európai és tengerentúli országok kikötőinek ismerete

A folyamhajózás szerepe a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában

A folyamhajózáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, díjszabások, fuvarozási okmányok

Dunai kikötők ismerete

A Duna-Majna-Rajna csatorna fontossága a magyar külkereskedelmi áruk lebonyolításában

A légi árufuvarozás jelentősége a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában, légi társaságok

Légi fuvarozást szabályozó nemzetközi egyezmények

Légi díjszabások, fuvarozási okmányok

A gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása; fuvardíjképzés

Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban

Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

Az áruk veszélyességi fokozatok szerinti besorolása és csomagolása a szárazföldi, valamint a tengerentúli forgalomban

Gyűjtő fuvareszközök indítása és fogadása; az áru belföldi terítése (disztribúció)

Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése

A kombinált forgalom szervezése

A konténeres árufuvarozás kialakulása, jelentősége, a konténerek műszaki adatai

A konténeres árufuvarozáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, konténer depók és terminálok

A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái

Díjtétel képzés és költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A szárazföldi konténerforgalom lebonyolítási lehetőségei keleti irányban és Európa országaiba

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szállítmányozási ismeretek gyakorlat tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A Szállítmányozási ismeretek gyakorlati oktatásának célja, hogy a tanulók az elméletben tanultakat felhasználják esettanulmányok feldolgozásával, valamint konkrét szállítmányozási feladatok üzemszerű bonyolításával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános szállítmányozási ismeretek, ágazati szállítmányozási ismeretek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vasúti szállítmányozási gyakorlatok	5/13	31
Közúti szállítmányozási feladatok	5/13	31

Vízi szállítmányozási feladatok	5/13	31
Légi szállítmányozási feladatok	5/13	31
Kombinált szállítmányozási feladatok	5/13	31
Összesen:		**155**

Témakörök

Vasúti szállítmányozási gyakorlatok

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések

Fuvardíjszámítás

Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek

Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Közúti szállítmányozási feladatok

Gépkocsi megrendelése

Fuvarokmányok kitöltése

Fuvardíjszámítás

Fuvardíj elszámolása

Vízi szállítmányozási feladatok

Hajózási okmányok kitöltése

Hajózási okmányok funkciói, típusai

Fuvardíjszámítás

A tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága

A folyamhajózás okmányainak kitöltése

Légi szállítmányozási feladatok

Légi díjszabások kezelése

Légi díjszámítás

Fuvarozási okmányok kitöltése

Kombinált szállítmányozási feladatok

Konténeres fuvarozás díjtételképzés

Költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztika tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A logisztika tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a logisztika fogalmának jelentéseit, a vállalati logisztikai folyamatok elemeit és az ahhoz kapcsolódó feladatokat. Ismerjék meg a veszélyes árukra vonatkozó előírásokat és legyenek képesek együttműködni a hatósággal, szakemberekkel. Cél az is, hogy a tanulók megismerkedjenek a logisztikai területen jelentkező főbb költségekkel, azok egymásra hatásával, a jellemző beruházási költségekre tett hatásával és a logisztikai folyamatok által eredményezett kiszolgálási színvonal mérésével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A logisztikai rendszer	5/13	62
Vevő-szállító kapcsolatok	5/13	62
Speciális kezelést igénylő termékek a logisztikában	5/13	31
Logisztikai kontrolling	5/13	62
Összesen:		**217**

Témakörök

A logisztikai rendszer

A logisztikai rendszer

A vállalati logisztikai rendszerek strukturális megoldásai

Az ellátási lánc fogalma, szereplői, kapcsolatuk

A beszerzés és beszállító menedzsment

A szállítóértékelés célja, szerepe, eszközei

A beszerzési folyamat

A disztribúció, disztribúciós struktúrák és azok jellemzői

A disztribúció és az értékesítés kapcsolata

A kiszolgálási színvonal fogalma

A logisztikai információs rendszer

Az integrált vállalatirányítási rendszerek logisztikához kapcsolódó moduljai

Áruazonosító és nyomon követési rendszerek

City logisztika

Makro logisztika

Vevő-szállító kapcsolatok

A szállítóértékelés célja, szerep eszközei

A szállító minősítés

Ajánlatértékelés

Árajánlat tartalma, ajánlatadás szabályai

Kis értékű beszerzések kezelése

Megrendelés feladása

Az áruátvétel menete

Rendelésteljesítés feltételei

Rendelésfeladás illetve feldolgozás folyamata

Kiszolgálási színvonal mérése

Aftersale kapcsolatok

Reklamáció kezelése

Visszáru-kezelés

Speciális kezelést igénylő termékek a logisztikában

A veszélyes áruk tulajdonságai

A veszélyes áruk kezelésének szabályai

A veszélyes áruk osztályozása

A veszélyes áruk jelölése

A veszélyes áruk csomagolása

A veszélyes áruk nyilvántartása

Az élelmiszerek kezelésének szabályai

Munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok

Logisztikai kontrolling

A logisztikai és pénzügyi kontrolling fogalma

A logisztikai költségek és befolyásoló tényezők

A vállalat értékesítési csatornáit befolyásoló főbb mutatók

A készletértékelés elvei

Készletgazdálkodás főbb mutatói

Logisztikai normatívák mérése és elemzése

Kiszolgálási színvonal mutatói, mérésének módjai

Költséghatékonysági számítások

Jelentések készítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztikai tervezés gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a Logisztika tárgyban megismert rendszerekben jelentkező tervezési feladatokat és az e feladatokhoz kapcsolódó informatikai eszközöket a tanulók megismerjék. Legyenek képesek elvégezni termeléstervezési és készletelemzési számításokat. Megismerjék a lean elveket és a minőségmenedzsment főbb elemeit. Legyenek képesek egyszerűbb fejlesztési feladatokhoz az eszközöket alkalmazni, adatot gyűjteni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Készletgazdálkodás gyakorlat	5/13	62
Termeléstervezés gyakorlat	5/13	62
Lean, minőségmenedzsment gyakorlat	5/13	47
Összesen:		**171**

Témakörök

Készletgazdálkodás gyakorlat

A készletek szerepe a logisztikai rendszerben

A készletek típusai

A biztonsági készletek szerepe

Készletmodellek

Készletgazdálkodás főbb mutatói és számításuk

A gazdaságos rendelési tételnagyság számítása

ABC elemzés

XYZ elemzés

Termeléstervezés gyakorlat

A termeléstervezés rendszere, kapcsolódása más tervezési rendszerekhez

Kapcsolattartás a rendeléssel és az értékesítéssel

Aggregált terv

Anyagszükséglet tervezés, MRP

A tervezési, rendelési változások hatásai a tervben

Ütemezés

Termeléstervezés adatbázisai

Lean, minőségmenedzsment gyakorlat

A lean alapelvei, a lean termelési rendszer

Folyamatfejlesztés

A minőség fogalma, a minőségtanúsítás módjai

Minőségbiztosítási rendszerek szerepe

Szavatosság, jótállás, termékfelelősség

TQM

Minőség és folyamatfejlesztési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján."

Közlekedési rendszerek tantárgy **201 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Alapismeretek, bevezetés	11	15
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	23
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	22
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	20
Érettségi témakörök tanulásának megerősítése	12	27
Összesen:		201

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Környezetvédelem a közlekedésben tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a tanulók környezetvédelmi és természetvédelmi jelenségekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek megalapozása és a jelenségek, összefüggések ismeretének elmélyítése. Formálja a tanulók gondolkodásmódját, természet- és környezettudatos magatartását. Világítson rá napjaink globális problémáira és azok mérséklésének lehetséges útjára. Segítse a tanulókat leendő szakterületük kiválasztásában. A tantárgy tanítása segítse a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő korszerű ismeretek megszerzését.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, biológia, komplex természettudomány

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Környezet- és természetvédelem	11	6
Globális problémák	11	6
A vasutak és a környezetvédelem	11	7
A közúti közlekedés és a környezetvédelem	11	7
A vízi közlekedés és a környezetvédelem	11	5
A légi közlekedés hatásai a környezetünkre	11	5
Összesen:		36

Témakörök

Környezet- és természetvédelem

Az ember és környezete

A környezetvédelem fogalma, célja

A környezetvédelem kialakulásának története

A környezetvédelem és a természetvédelem kapcsolata

A környezetvédelem és a természetvédelem alapelvei

Globális problémák

Környezeti problémák előtérbe kerülése

Ózonritkulás és a Montreáli Egyezmény

Globális éghajlatváltozás és a Párizsi Egyezmény

Biológiai sokszínűség és a riói Biológiai Sokféleség Egyezmény

További globális problémák

Globális környezeti problémák és helyi feladatok

A vasutak és a környezetvédelem

A vasúti közlekedés környezeti hatásai

A közúti közlekedés és a környezetvédelem

A közúti közlekedés környezeti hatásai

A vízi közlekedés és a környezetvédelem

A vízi közlekedés környezeti hatásai

A légi közlekedés hatásai a környezetünkre

A légi közlekedés környezeti hatásai

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés-statisztika tantárgy **136 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét és gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Matematika, közlekedés-gazdaságtan, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak	11	20
A statisztikai adat	11	12
Viszonyszámok	11	20
Középértékek	11	20
A szóródás és mutatószámai	12	20
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	20
Az érték-, ár- és volumenindex	12	12
A grafikus ábrázolás	12	10
Összesen:		136

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Kronológiai átlag

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Az érték-, ár-és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalékszámítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszámok
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

10.4 VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkajogi alapismeretek	5/13.	4
Munkaviszony létesítése	5/13.	4
Álláskeresés	5/13.	4
Munkanélküliség	5/13.	3
Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Nyelvtani rendszerezés 2	5/13.	8
Nyelvtani rendszerezés 1	5/13.	8
Nyelvi készségfejlesztés	5/13.	23
Munkavállalói szókincs	5/13.	23
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon

gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás

- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedési alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók az egyetemes közlekedés történetén keresztül megismerjék a magyar közlekedés történetét, fejlődési mérföldköveit. Tisztában legyenek a közlekedési alapfogalmakkal, azok technikai vagy üzemviteli csoportosításával. A tantárgy befejezésekor átfogóan tudja jellemezni a közlekedési alágazatokat, továbbá fel tudja osztani több szempontból is magát a közlekedést. Cél, hogy valósuljon meg a közlekedésbiztonság tudományterület rövid bemutatása és alágazatonkénti elemzése. A tantárgy mutassa be és vezesse le a közlekedés értékteremtő folyamatát a közlekedési szükségleteken keresztül. A tanulók ismerjék meg a járművekre

ható különféle ellenállásokat, mintapéldákon keresztül számítsák is ki, hogy a vonóerő hogyan győzi le az ellenállásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgyhoz kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közlekedéstörténet	9.	20
Közlekedési alapfogalmak	9.	10
Közlekedésbiztonság	9.	7
A vasúti közlekedés technikája	9.	10
Vasúti pályák felügyelete, építése, karbantartása	9.	7
Egységrakományképzés,kombinált fuvarozás	9.	12
Munkajogi alapfogalmak	9.	6
Összesen:		**72**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.

A városi közlekedés fejlődése.

Hajózás története.

A vasúti közlekedés kialakulása és fejlődése kezdetektől napjainkig.

Légi közlekedés története.

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése.

A hírközlés és a távközlés fejlődése

Közlekedési alapfogalmak

Közlekedési alapfogalmak.

A közlekedés feladata, értelmezése.

A pálya a jármű, mint a közlekedés nélkülözhetetlen elemei.

A közlekedés felosztása.

Közlekedésbiztonság

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők.

Az aktív és passzív biztonság.

A közlekedésbiztonság helyzete napjainkban.

A vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása.

A vasúti pálya.

A vasúti járművek.

A vasúti kiszolgáló létesítmények

A vasúti pálya építése, felügyelete, karbantartása

A vasúti pálya építésének lépései.

A pálya felügyelete.

A pálya karbantartása

Egység-rakományképzés az áruszállításban

Rakodólapok, konténerek.

Huckepack szállítás.

A kombinált áruszállítás termináljai

Munkajogi alapfogalmak

Munkaviszony

Munkaszerződés megkötése, módosítása, megszüntetése.

Felmondások, felmondási határidő

A munka díjazása

Munkaidő, pihenőidő, szabadidő

Szabadságra vonatkozó szabályok

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedési alágazatok technikája tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a tanulókkal a különböző közlekedési alágazatok technikájának főbb területeit. Ehhez kapcsolódóan tisztában legyenek a legfontosabb technikai elemekkel, azok jellemzőivel. A cél, hogy bemutassa a közlekedési járművek alapvető működését, felépítését, kialakítását. A tanulók ismerjék meg az egységrakomány-képzésben rejlő előnyöket, a kombinált áruszállítás főbb típusait. A vasúti közlekedés technikájának csak az alapjait kell ismertetni, mert más modulban ezek részletes kifejtésre kerülnek. Történjék meg a közlekedési alágazatok legfontosabb járműveinek, eszközeinek bemutatása gyakorlati helyszíneken. (kikötő, vasútállomás, logisztikai központok)

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Közlekedési alapismeretekhez kapcsolódik

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közúti közlekedés technikája	10.	22
Vízi közlekedés technikája	10.	12
Légi-és csővezetékes szállítás technikája	10.	12
A járművek menetellenállásai és menetdinamikája	10.	26
Összesen:		**72**

Témakörök

Közúti közlekedés technikája

. A közutak osztályozása.

Az utak szerkezeti elemei.

Az utak forgalomtechnikai elemei.

A közúti járművek csoportosítása.

A közúti járművek szerkezet és felépítése.

Tehergépjárművek.

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei.

Városok, települések infrastruktúrája.

A városi közlekedés járművei.

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A vízi közlekedés technikája

A vízi közlekedés csoportosítása.

A vízi közlekedés pályája.

A vízi közlekedés járművei.

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei

Légi-és a csővezetékes szállítás technikája

A légi közlekedés felosztása és pályája.

A légi közlekedés járművei.

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

A csővezetékes szállítás csoportosítása.

A csővezetékes szállítás technikai berendezései és kiszolgáló létesítményei

A járművek menetellenállásai és menetdinamikája

A járművekre ható ellenállások csoportosítása és értelmezése.

Gördülési ellenállás, légellenállás.

Kidolgozott feladatok menetellenállásokra

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedésüzemvitel tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a tanulókkal a különböző közlekedési alágazatok üzemvitelét. Ehhez kapcsolódóan tisztában legyenek a legfontosabb üzemviteli elvárásokkal. Részletesen ismerjék meg a vasútnak a társadalomban betöltött szerepét, ennek jelentőségét. A vasúttal szembeni elvárások tekintetében a tanulók sajátítsák el a személy- és áruszállítási folyamatok szervezését, lebonyolítását, a menetrendek készítésének elveit. A tantárgy tanításának befejezésével a tanulók legyenek tisztában a közúti személy- és áruszállítási folyamatokkal, azok szervezési módjaival. A tanulók ismerjék a vízi szállítás alapvető céljait a belvízi és tengerhajózás tekintetében. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a tanulók tisztában legyenek a belvízi és a tengerhajózás módjaival elterjedésük tükrében. A tanulók ismerjék meg a légi közlekedés felosztását, továbbá a légi személyszállítás folyamatát a légitársaság kiválasztásától az úti cél végén történő repülőtér elhagyásáig. A légiközlekedés veszélyének tekintetében a tanulók tisztában legyenek a légi irányítás feladatival, szintjeivel, berendezéseivel. A tantárgy ismertesse a csővezetékes szállítás csoportosítását, szállítási eszközeit

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Közlekedési alapismeretek tantárgyhoz kapcsolódik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti közlekedés üzemvitele	10.	20
Közút közlekedés üzemvitele	10.	15
Vízi közlekedés üzemvitele	10.	15
Légi –és a csővezetékes szállítás üzemvitele	10.	18
A közlekedés a gazdaság és a társadalom kapcsolata	10.	4
Összesen:		**72**

Témakörök

A közlekedés, a társadalom és a gazdaság kapcsolata

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

Árutovábbítási szükségletek.

Személyszállítási szükségletek

A vasúti közlekedés üzemvitele

Állomások és nyíltvonali szolgálati helyek üzemi folyamatai és térbeli elrendezése, kialakításuk elvei.

Vasúttal szemben támasztott követelmények

Vasúti személyszállítás folyamata

Vasúti áruszállítás folyamata

Vasúti menetrendek szerkesztésének folyamata, kialakításnak elvei

Árufuvarozás lebonyolítása

Személyszállítás lebonyolítása.

A közúti közlekedés üzemvitele

A közúti áruszállítás üzemvitele

Árufuvarozási folyamatok

Közúti személyszállítás üzemvitele

Városi közlekedés üzemvitele

Városi közlekedés forgalmi folyamatai

Városi tömegközlekedési rendszerek

Városi tömegközlekedési vonalak

A vízi közlekedés üzemvitele

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása

Belvízi áruszállítási módok

Folyam tengeri hajózás

A tengerhajózás üzemvitele

Vízi személyszállítás

Légi-és csővezetékes szállítás üzemvitele

Légi személyforgalom

Légi áruforgalom

Légi forgalom irányítása

Kis távolságú csővezetékes szállítási módok

A nagy távolságú csővezetékes szállítás

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanteremben. Az üzemlátogatások üzemi környezetben.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti gépészeti ismeretek tantárgy 191 óra/ 196 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának a célja, hogy a tanulók megismerjék a vasúti pályákon közlekedő vontató-és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit. A tanulók tisztában legyenek a járműveken alkalmazott fékberendezésekkel, azok szerkezeti elemeivel és működésével. A tanulók a tantárgy befejeztével alapvetően ismerjék a különböző vonatatási nemű mozdonyok főbb működési elvét, a vonóerő kifejtésére szolgáló gépészeti berendezéseit. Adjon átfogó képet a vontató- és vontatott járművek számozásáról, jelöléseiről és kötelező feliratairól. Ismerjék meg a fékezés alapjait és a járműveken található biztonsági berendezéseket. A tantárgy mutassa be a vasúti járművek vizsgálatát és azok tartalmát. A tanulók ismerjék a fékpróbák megtartásának eseteit, a fékberendezés vezérlőelemeinek kezelését. A tanulmányok végeztével a tanulók tudják megállapítani a vonat megfékezettségét, állva tarthatóságát. A tanulók ismerjék meg a Magyar Államvasutak Műszaki táblázatait és azok használatát. Legyenek tisztában a vasúti munkagépek közlekedésnek speciális szabályaival. A tantárgy tanításának három témakörének tartalmát úgy kell elosztani, hogy az érettségi keretében megszerezhető szakképesítésnek megfelelő tudás- és ismeretanyag átadásra kerüljön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kis mértékben, de kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata	10.,12., 5/13.	30,31,20
Vontató és vontatott jármű ismeret	10.	6,74
Vasúti munkagépek és üzemeltetésük	5/13.	30
Összesen:		**191**

Témakörök

A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata

A fékberendezés ismeretéhez szükséges alapfogalmak.

A fékberendezés előkészítése fékpróbához.

A fékpróbák.

A vonatok megfékezettségének megállapítása.

Fékberendezések üzemeltetése és használhatatlansága esetén követendő eljárások.

Állvatartás, védekezés járműmegfutamodások ellen

A fékberendezés használata téli időjárásban.

A vonat féksúlyának megállapítása.

A járművek fékfeliratai.

Vontató- és vontatott jármű ismeret

Vasúti vontatójárművek felépítése.

Gőzmozdonyok erőátviteli rendszeri.

Dízel mozdonyok erőátvételi rendszeri.

Villamos mozdonyok erőátvételi rendszeri.

A vasúti kocsik szerkezete.

Hordmű, alváz, kocsiszekrény.

Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek.

Vontatójárművek számozási rendszere.

Fékezési alapismeretek.

A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék.

A mozdonyok biztonsági berendezései.

Műszaki táblázatok kezelése.

A Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás általános rendelkezései.

A kocsik vizsgálatai.

A kocsik karbantartása és javítása.

A kocsik fűtése-hűtése, világítása és egyéb villamos berendezései.

A teherkocsik tisztítása.

Javítási bárcák alkalmazása, típusai

A vasúti munkagépek és közlekedtetésük

Szolgálati vonatok, munkagépek közlekedésével kapcsolatos alapfogalmak.

A szolgálati vonatok közlekedése.

Szolgálati vonatok összeállítása, kapcsolása, sebessége, fékezése.

Eljárás meghibásodás, a rakomány megsérülése vagy elmozdulása esetén.

Jelzésre alkalmas berendezések, jelzőeszközök.

Munkagépek fordítása, tárolása és védelme.

Szállító szerelvények, egyéb munkagépek, saját vontatójárművek, vontató munkagépek.

Önjáró felsővezeték szerelő tornyos motorkocsi

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók gyakorlati megközelítésben ismerjék meg a vasúti fékezés működési elveit. Figyeljék meg a járműveken alkalmazott fékberendezéseket, azok szerkezeti elemeit és működését. Mozdonyüzemeltetési telephelyi látogatás során a tanulók lássák vontatójárművek felépítést erőátviteli rendszerét. Nézzék meg egy vonatindulás előtti vizsgálatát, fékpróbáját. Helyszíni gyakorlat során ellenőrizzék egy induló vonat megfékezettségét, állva tarthatóságát. Pályafenntartási telephelyen ismerkedjenek meg vasúti munkagépek főbb típusaival, a vasúti pályaépítés, pályafelújítás közben betölthető szerepük szerint. Ismerjék meg ezek speciális közlekedési szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Vasúti gépészeti ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vasúti gépészeti ismeretek	5/13.	62
Összesen:		**62**

Témakörök

Vasúti gépészeti ismeretek gyakorlat

Fékek működési elvének megfigyelése.

Mozdonyok, vasúti járművek felépítése, szerkezeti elemei.

Mozdonyok, vasúti járművek feliratai.

Vasúti járművek vizsgálata és fékpróbája.

A vonat megfékezettségének ellenőrzése helyszíni gyakorlat alkalmával.

Vasúti munkagépek megismerése, pályafelújításban betölthető szerepe.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A számítási példák tanteremben csoportbontásban. A többi órát lehetőség szerint a vasúti üzemi területen kell teljesíteni 5-10 fős csoportokban.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasútföldrajz tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a Magyarország vasútvonalainak kialakulásának történetét, továbbá különböző szempontok szerinti csoportosítását. A tantárgy mutassa be a vasútvonalak forgalmi jellemzőit, hol vannak kétvágányú, párhuzamos egyvágányú pályák, hol van felsővezeték, hol alkalmaznak központi, vagy mellékvonali forgalomirányítást. A tantárgy végeztével a tanulók tudják a vasúti fővonalak legfontosabb állomásait, és a fővonalból kiágazó vonalakat, amelyeket vaktérkép kitöltésével is gyakorolják. A vasútvonalak ismertetésekor a tantárgy tanítása során ki kell térni az alagutakra, a jelentősebb hidakra, és nemzetközi vonalak esetében a két szomszédos ország határállomásaira. A tanulók legyenek tisztában, hogy mely vasútvonalakon zajlanak Európában a legjelentősebb áruszállítások és ezek közül melyik érinti Magyarország területét

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a földrajz tantárgyhoz, azon belül is fontos ismeretek, amelyek megalapozzák a Vasútföldrajz tantárgyat: Magyarország megyéi, megyeszékhelyei, nagyobb városai, ásványkincsei, ipara, mezőgazdasága, szomszédos országai, Európa országai, fővárosai.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti közlekedés feladata, jellemzői	9.	5
Vasútvonalak osztályozása	9.	10
Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások	9.	38
Jelentősebb vasúti hidak, alagutak	9.	5
Magyarország határátmenetei	9.	4
Nemzetközi vasúti összeköttetések	9.	10
Összesen:		**72**

Témakörök

A vasúti közlekedés fő feladata, jellemzői

A vasúti közlekedés feladata.

Jellemző sajátosságai.

A vasútvonalak osztályozása

A GYSEV üzemelésében lévő vonalak

Kétvágányú, párhuzamos egyvágányú vasúti pályák

Villamosított vasútvonalak

Egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vasútvonalak

Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vasútvonalak

Központi forgalomirányításra berendezett vasútvonalak

Emeltsebességű közlekedésre átépített vasútvonalak

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak és ebből kiágazó vonalak

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak elágazó és csatlakozó állomásai, továbbá főbb vasúti csomópontjai.

A fővonalból kiágazó vonalak főbb vasúti csomópontjai

Jelentősebb vasúti hidak, alagutak

A Duna folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

A Tisza folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

Magyarországon található alagutak vasútvonalankénti ismertetése

Magyarország határátmenetei

Magyarország és a szomszédos országok határátmeneti állomásai.

Nemzetközi korridor folyosók Európában és Magyarországon

Páneurópai közlekedési folyosók kialakulás Európában.

Páneurópai folyosók Magyarországon

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Biztosítóberendezések tantárgy 98 óra/98 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertess A tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók megismerjék a biztosítóberendezések szerkesztési elvét, külsőtéri szerkezeti elemek felépítését és működését. A képzés során a tanulók sajátítsák el a magyar vasúti hálózatra jellemző állomási és vonali és az elektronikus biztosítóberendezéseket. A tanulók legyenek tisztában a biztosítóberendezésekkel szemben támasztott követelményeken keresztül a biztosítóberendezés feladataival. A tantárgy tanítása során részletesen be kell mutatni a berendezés szerkezeti elemit külön kiemelve a jelzőket, váltókat. A tantárgy tanításának további célja, hogy a legjellemzőbb biztosítóberendezések működési elvét, kezelését, kültéri-és beltéri részeit részletesen ismertetve a tanulók alkalmazni tudják ezeket a forgalmi ismeretek tanulása során. Tudják, hogy a különböző berendezésekkel hogyan kell vágányút ellenőrzést, váltó használhatósági ellenőrzést és váltóellenőrzést tartani. Tudják, hogy a vonali sorompó berendezéseket, hogyan lehet zavarból megszüntetni, az állomási sorompó berendezéseket pedig sötétre kapcsolni

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Részben kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Biztosítóberendezési alapelvek	10.	20
Biztosítóberendezési szerkezetek	10.	16
Mechanikus-kulcsos berendezések	5/13.	8
Elektromechanikus biztosítóberendezések	5/13.	8
Jelfogófüggéses biztosítóberendezések	5/13.	9
Elektromos, számítógép alapú biztosítóberendezések	5/13.	10
Jelfogófügésses automata térközbiztosító berendezés	5/13.	10
Automata sorompóberendezések	5/13.	10
Emelt sebességű közlekedés biztosítása	5/13.	7

Összesen:		**98**

Témakörök

Biztosítóberendezési alapelvek

A biztosítóberendezések kialakulása és objektumainak jelentősége, fejlődése.

A biztosítóberendezésekkel támasztott követelmények.

A biztosítóberendezések tervezésének alapjai.

A vonatveszélyeztetések megakadályozása a berendezés függőségein keresztül.

Biztosítóberendezési szerkezetek

A váltók, váltó rögzítő, -állító, és- ellenőrző szerelvények.

Mechanikai jelző- és váltóállító, reteszelő szerkezetek.

Vágányzáró szerkezetek.

Szigeteltsínek.

Tengelyszámlálós vonatérzékelés.

Útátjáró-biztosító berendezések.

Mechanikus-kulcsos berendezések

Kulcsazonosító berendezés.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés.

Kulcsos vonali berendezések.

Elektromechanikus biztosítóberendezések

Siemens-Halske biztosítóberendezés részei és leírása.

Fényjelzős mechanikus Siemens-Halske-rendszerű biztosítóberendezés.

Siemens-Halske-rendszerű térközbiztosító berendezés

Jelfogófüggéses biztosítóberendezések

Dominó 55 típusú jelfogófüggéses biztosítóberendezés.

Dominó 70 típusú jelfogófüggéses biztosítóberendezés.

Elektromos, számítógép alapú biztosítóberendezések

A számító gép alkalmazása a vasúti biztosítóberendezéseknél.

A biztonsági szoftverek, a biztonsági adatfeldolgozás lehetőségei.

Elektronikus biztosítóberendezés jellemzői, általános felépítése

Jelfogófüggéses automata térközbiztosító berendezés

Automata térközbiztosító berendezés fő feladatai és a berendezéssel szemben támasztott követelmények.

Menetiránykérés.

Térközjelzők „Megálljba” kapcsolása.

Térközzavar oldása.

Kényszer-menetirányváltás.

Automata sorompó berendezések

A témakör részletes Automata sorompó berendezéshez tartozó fogalmak.

Automata sorompó berendezés működési elve és üzemállapotai.

Automata sorompó berendezéshez tartozó nyomógombok és azok kezelése.

Állomási indítású automata sorompó berendezés.

kifejtése

Emelt sebességű közlekedés biztosítása

A vonali berendezések átalakítása.

Emelt sebességű pályán lévő automata sorompó működése.

Az automata térköz biztosítóberendezések átalakítása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek tantárgy 98 óra/98 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók megismerjék a vasúti távközlési és hangrendszereket, továbbá a felsővezetéki berendezéseket. A tantárgy mutassa be a különböző távközlési berendezéseket, azok külső és belső létesítményeit. A tantárgy elsajátítása alatt a tanulók el tudják különíteni a különcélú és a vasútüzemi célú távbeszélő összeköttetéseket. A tanulók részletesen ismerjék meg azokat a különcélú összeköttetéseket, amely kizárólag vasúti célból létesültek. A tanulók legyenek tisztában az utastájékoztató rendszerek alapvető típusaival és azok működésével, amik elengedhetetlenül szükségesek a korszerű személyszállítás megvalósításához. Ismerjék meg a vonali rádiórendszereket azok berendezéseit. Legyenek tisztában a MÁV vontatási felsővezetéki hálózatának kialakításával és a villamos alállomások feladatával. Ismerjék fel a különböző felsővezetéki berendezéseket, és a hosszlánc részeit. A tantárgy mutassa be az állomások területén kialakított állomási és külön rendeltetésű áramköröket. A tanulók sajátítsák el a felsővezetéken történő földelések fajtáinak ismereteit és legyenek tisztában ezek jelentőségével. Tantárgy tanítása során külön ki kell emelni a felsővezeték megközelíthetőségének távolságát, a vezetékek közelében végezhető munkákat és az áramütés esetén az elsősegélynyújtás alapjait. Fontos, hogy a tanulók teljes bizonyossággal tudják, hogy a felsővezeték mikor van feszültség alatt és hogyan kell feszültségmentessé tenni. Ezeket az ismereteket a MÁV E.101. sz. „Általános utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak üzemére” című utasításból kell elsajátítaniuk.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kis mértékben a Pályavasúti berendezések gyakorlat, valamint a fizika tantárggyal

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Távbeszélő rendszerek	10.	7
Rádiórendszerek, adatátviteli rendszerek	10.	10
Villamos alállomások	10.	7
Felsővezetéki berendezések	10.	12
Hangrendszerek, utastájékoztató rendszerek	5/13.	27
Villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírások és fogalmak	5/13.	20
Villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárások	5/13.	10

A forgalmi szervezet munkavégzésére vonatkozó rendelkezések	5/13.	5
Összesen:		**98**

Témakörök

Távbeszélő rendszerek

A témakör rés Távbeszélő rendszerek csoportosítása, részei.

LB és CB rendszerű kapcsolások.

Digitális telefonközpontok.

A vasúti közlekedés lebonyolítását szolgáló vezetékes kapcsolatok.

Diszpécseri rendszerek.

Hangrendszerek, utastájékoztató rendszerek

Utastájékoztató hangrendszer főbb részei és azok feladata, működése.

A MÁV-nál használt vizuális berendezések ismertetése.

Rádiórendszerek, adatátviteli rendszerek

Vonali rádiórendszerek.

GSM-R rendszerek.

GSM hálózatok szolgáltatásai

Villamos alállomások

A villamos vasúti vonatatás elterjedése Magyarországon.

Villamos alállomások feladata, működése.

Felsővezetéki berendezések

Felsővezetéki berendezések kialakítása és a kialakításával szembeni elvárások.

Felsővezetéki berendezések részei. A hosszlánc.

Az állomás előtti szakaszolás feladata.

Állomási felsővezetéki áramkörök kialakítása.

Felsővezetéken történő földelések fajtái.

Villamosított vasútvonalakra jellemző általános előírások és fogalmak

Villamos felsővezetéki berendezéshez kapcsolódó fogalmak ismertetése

Villamos felsővezetéki berendezések közelében betartandó magatartási szabályok. (megközelítés, sínhálózat megbontás, locsolás, rakodás, gallyazás).

Villamosított vasútvonalon rendkívüli helyzetekben követendő eljárások

Rendkívüli időjárás esetén követendő eljárások.

Tűzoltás felsővezetéki berendezés közelében.

Eljárás veszélyt jelentő rendellenességek esetén.

Baleseti segélynyújtás villamosított vonalon.

A forgalmi szervezet munkavégzésre vonatkozó rendelkezések

Együttműködési kötelezettség.

Villamos vontatójármű feszültségmentes vezeték alá vagy felsővezeték nélküli vágányra történő járatása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Pályavasúti berendezések gyakorlat tantárgy 46 óra/51 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók működésük közben megismerjék a biztosítóberendezési, felsővezetéki és távközlési berendezéseket. A tanórák többségét üzemi körülmények között célszerű megtartani 5-10 fős csoportokban. A tantárgy mutassa be legjellemzőbb biztosítóberendezések működését állomásokon vonat és tolatásmentes időben. Törekedni kell a minél szemléletesebb bemutatásra. Ezeken a berendezéseken mutassák be a váltó, jelző és sorompókezeléseket, és a közöttük lévő szerkezeti függőségeket. A tantárgy mutassa be az állomásokon található távközlő berendezéseket, a velük kialakítható összeköttetéseket. Figyeljék meg működésük közben egy

hordozható távbeszélő készüléket. A tanulók lássák az utastájékoztató berendezések beltéri és kültéri elemit és azok működését, illetve működtetését.

A tantárgy ismertetése során tanulmányozzák a felsővezetéki berendezés részeit, azok kialakítását és feladatát. Figyeljék meg a különféle földeléseket és lássanak munkahelyi földelés létesítését. Lássák gyakorlatban egy állomási áramkör feszültségmentesítését és

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik és kiegészíti a Biztosítóberendezés és a Távközlési és Erősáramú berendezés ismeretek tantárgyakat.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Pályavasúti berendezések gyakorlat	12.,5/13.	31,15
Összesen:		**46**

Témakörök

Pályavasúti berendezések gyakorlat

Biztosítóberendezési szerkezetek megfigyelése működésük közben (váltók, jelzők, sorompók).

Mechanikus-kulcsos berendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése a váltókezelői őrhelyen és a forgalmi irodában.

Elektromechanikus berendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése a váltókezelői őrhelyen és a forgalmi irodában.

Jelfogófüggéses biztosítóberendezés megtekintése, kezelésük megfigyelése.

Elektronikus biztosítóberendezések megtekintése, kezelésük megfigyelése.

Állomásokon található távközlési berendezések ismertetése összeköttetésük helyszíni bemutatása.

Utastájékoztató berendezések megtekintése működésük közben és működtetésük megfigyelése.

Állomáson és a nyíltvonalon kialakított felsővezetéki berendezés megfigyelése.

Munkahelyi földelés létesítésének megfigyelése.

Állomási áramkör feszültségmentesítésének és feszültség alá helyezésének megfigyelése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Lehetőség szerint üzemi környezetben, ahol a tantárgy témaköreinek bemutatása megtörténhet.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési ismeretek tantárgy 175 óra/175 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok alkalmazásait. Elsajátítsák a jelzők jelzéseit és a különböző jelzések esetén követendő eljárási és magatartási szabályokat. Jártasságot szerezzenek az egyéb jelzők alkalmazásával és azok jelzéseivel kapcsolatban. Egységesen alkalmazzák a különböző forgalmi helyzetekben a kézi- és hangjelzéseket. Ismerjék a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit. Megfelelő szintű ismeretük legyen a vonatokon, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekről, illetve a figyelmeztető jelekről

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Részben kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési alapfogalmak alkalmazása	9.	20
Fényjelzők jelzéseinek értelmezése és a jelzők jelölése	9.	20
Alakjelzők jelzéseinek értelmezése	9.	20
Vezetőállás jelzők jelzéseinek értelmezése	9.	8
Tolatási mozgást szabályozó jelzők jelzéseinek értelmezése és azok jelölése	9.,10.	4,15
Egyéb jelzők, figyelmeztető jelek	11.,12.,5/13.	21,16,20
Kézi-és a vonatokon alkalmazható jelzések	12.	20
Használhatatlan jelzők	5/13.	11
Összesen:		**175**

Témakörök

Jelzési alapfogalmak

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése

Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése

szempontjából.

A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

A fényjelzők jelzéseinek értelmezése

A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések

A főjelzők felsorolása, feladata

A főjelzők alkalmazása, szabványos állása

A főjelzők kezelése

A fényjelzők és jelzéseik

Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései

A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései

A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései

A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései

Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzése

Alakjelzők jelzéseinek értelmezése

Az alak kijárati jelzők jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései

Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése

A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

Az előjelzővel egyesített alak főjelzők

A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései

Vezetőállás jelzők jelzéseinek értelmezése

A mozdonyokon, vezérlőkocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások

Tolatási mozgást szabályozó jelzők jelzéseinek értelmezése

A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések.

Egyéb jelzők, figyelmeztető jelek

Mellékvonali ellenőrző jelző

Az útátjárójelző

Az útsorompót ellenőrző jelzők

A Vasúti átjáró kezdete jelző

A váltójelzők

A Vágányzáró-jelző

A megállás helyének megjelölés

A Biztonsági határjelző

Csak a villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők

A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik

A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik

Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán

Az Európai Vasúti Forgalomszabályozó Rendszerhez (ERTMS) kapcsolódó jelzők

Figyelmeztető jelek

Kézi és a vonatokon alkalmazható jelzések

Kézijelzések és hangjelzések

A vonatközlekedés közben adható jelzések

A mozdonyszemélyzet hangjelzései

A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések

A fékpróba jelzések

A jelzőőrök jelzései

Jelzések a vonatokon és a járműveken

A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások

A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések

Használhatatlan jelzők

Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Ismerjék meg a vezetőállás jelző alkalmazását, működését. Ismerjék a tolatási mozgást szabályozó jelzők rendeltetését, továbbá az egyéb jelzők elhelyezésére vonatkozó előírások helyszínen történő alkalmazását. Legyen lehetőség a különböző közlekedési és tolatási helyzetekben begyakorolni a kézi- és hangjelzéseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Jelzési ismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési ismeretek gyakorlat	10.,11.	72,36
Összesen:		**108**

Témakörök

Jelzési ismeretek gyakorlat

A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. A fényjelzők jelzéseinek értelmezésének szabályai. A főjelzők kiegészítő jelzéseinek alkalmazására vonatkozó előírások. Fedezőjelzők alkalmazása, kialakítása és jelzései. A biztosított és nem biztosított alakjelzők jelzései. Az előjelzők szerepe a vonatközlekedés szabályozásában. Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései. A vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. A Mellékvonali ellenőrző jelző és az útsorompót ellenőrző jelzők szerepe a vonatközlekedés lebonyolításában. A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása, jelzései. Az egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők alkalmazása nyílt pályán, állomási vágányokon, a jelzők kitűzésére vonatkozó előírások. A járhatatlan pályarészek fedezése egyvágányú, kétvágányú, vagy párhuzamos egyvágányú pályán és a szolgálati helyeken. Munkahelyek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán. További egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. Figyelmeztető jelek. Kézijelzések és hangjelzések adása vonatközlekedés, tolatás közben, fékpróba jelzések, jelzőőrök jelzése és a mozdonyszemélyzet hangjelzése. Jelzések a vonatokon és a járműveken. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes gyakorlatokat tanteremben. A többi témakör esetében olyan üzemi környezetben kell a képzést végrehajtani, ahol a témakörben felsorolt ismeretek minél nagyobb mértékben megfigyelhetők

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi ismeretek tantárgy 583 óra/576 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait normál illetve normál üzemi helyzettől eltérő körülmények között. Felkészítse az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, továbbá az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát. Ismerjék a vonat előkészítés műveleteit példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésének szabályait, valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait. Ismerjék a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentés esetén követendő eljárásokat. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a Jelzési ismeretekben megtanult szabályok folyamatosan visszacsatolásra kerüljenek a Forgalmi ismeretek tantárgy kapcsolódó témaköreinél.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgyhoz kapcsolódik a Jelzési ismeretek tantárgy.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Váltók és Útsorompók kezelése	9.,10.	36,50
Tolatószolgálat, Vonatelőkészítés	10.,11.	22,40
Vonatközlekedtetés	11.,12.,5/13.	32,62,129
Szolgálat a vonatokon	5./13.	60
Lassúmenetek, vágányzárak		45
Téli időjárás esetén követendő eljárás	5/13.	21
Rendkívüli események	5/13.	24
Központosított forgalomirányítás	5/13.	14
Egyszerűsített forgalomirányítás	5/13.	18

A vasúti jármű- és vonatadatok kezelése	5/13.	30
Összesen:		568

Témakörök

Váltók és útsorompók kezelése

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása

Kiegészítő utasítások jegyzéke

Segédkönyvek jegyzéke

Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

Fejrovatos előjegyzési napló vezetése

Hibaelőjegyzési könyv vezetése

Létesítmények jelölése, anyaghalmok elhelyezése a vágányok mellett

Végrehajtási Utasítások készítésére vonatkozó előírások

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

A váltók alkatrészei

A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból

Váltókörzetek kijelölése, őrzése

Sebesség a váltókon

Váltógondozás

A vágányút beállítása és ellenőrzése

A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

A váltók állítása

A váltók lezárása, felnyitása és feloldása

A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése

Váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról)

Lezárási táblázat. Elzárási táblázat

A biztonsági betétek alkalmazása zárszerkezettel ellátott váltóknál

Útsorompók, Útsorompók kezelése

A vasúti útátjárók lezárásának, a fénysorompó berendezések ideiglenes kikapcsolásának és az útsorompó hiba elhárításának szabályozása

Tolatószolgálat, Vonatelőkészítés

Tolatószolgálat

Általános rendelkezések

Tolatás emberi erővel

Tolatás mozdonnyal

Vonatvédelem tolatás közben

A tolatószolgálat végzésének szabályozása a gurítódombos, valamint a síktolatásra berendezett rendező- illetve egyéb pályaudvarokon

Általános rendelkezések és fogalom meghatározások

A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői

Fékezés

A gurítással kapcsolatos egyéb teendők

Tolatási módszerek

Gurítási, szalasztási tilalom. óvatosan tolatandó járművek felsorolása

Védekezés járműmegfutamodások ellen

Védekezés közlekedő vonatoknál

Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

A megfutamodott járművek megállítása

Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért

Kocsi- és vonatvizsgálat

Járműkapcsolások

Mozdonyok mennyisége

Vonatok terhelése

Vonatok hossza

Csak gőzmozdonyokra vonatkozó előírások

Vonatok összeállítása

Veszélyes áruval rakott kocsik vonatba sorozására vonatkozó előírások (védőkocsik alkalmazása) Robbanásveszélyes bárcával ellátott rakott kocsik besorozása

Rendkívüli küldemények továbbítása

Általános rendelkezések

Átvételi és továbbítási engedélyek kiadása, nyilvántartása

A rendkívüli küldemény előkészítése továbbításra

Rendkívüli küldemények továbbítása

Engedélyezett tengelyterhelést meghaladó kocsik továbbítása

H.6.sz. Utasítás rendkívüli küldemények

Általános rendelkezések:

Felvétel előtti engedélykérés, Felvételi (átvételi) engedély

A fuvarozás feltételeinek vizsgálata

Rakodás, küldemények felvétele

Továbbítási engedély

Fuvardíj, Fuvarlevél kezelése

A továbbítás lebonyolítása

Mellékletek

Önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt, széles nyomtávról normál nyomtávra átszerelt kocsik továbbítására és kezelésére vonatkozó előírások

A RO-LA forgalomra vonatkozó előírások

Általános előírások

RO-LA vonatok összeállítása

A RO-LA vonatok közlekedésével (tolatási mozgásával) kapcsolatos forgalomszabályozási előírások

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

Vonatközlekedtetés

Menetrend

Szolgálati menetrend és a menetrendi segédkönyv táblázatainak felsorolása és értelmezése

Vonatok forgalomba helyezése

A vonatok számozási rendszere

Általános rendelkezések

A vonatközlekedés lebonyolítása

Általános rendelkezések

Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása

Legkorábbi és legkésőbbi indulási idő kiszámítása

Követő vonat indítása állomástávolságban

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Térközi közlekedésre berendezett pályán nyíltvonali rakodást vagy tolatást végző vonat indítása

Vonatközlekedés nyíltvonalból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózat kiszolgálása közben

Engedélykérés, engedélyadás

A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése

A vonat tényleges indulási (áthaladási) idejének közlése

Előjelentés

Visszajelentés

A helytelen vágány felhasználása

Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán

Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel

Írásbeli rendelkezés szövegminták az F.1. sz. Jelzési Utasítás, az F2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei vonatkozó pontjaihoz a vonatszemélyzet értesítésére

A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra

A vonatok fogadása

Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.

Közlekedési Határozmányok táblázatainak tartalma

Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések

A munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozása a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások

Közlekedés szabályozása

A munkavonatok, munkagépek tárolása

A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése

Mérőkocsival történő mérések engedélyeztetése, végzése

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Közlekedés tolómozdonnyal

Szolgálat a vonatokon

Szolgálat a vonatoknál

Teendők a kiindulási állomáson

Magatartás menet közben

A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)

Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás

Az utasok tájékoztatása és védelme

Menetokmányok

Lassúmenetek, vágányzárak

Lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák, vágányzárak

Lassúmenetek

Írásbeli rendelkezés szövegminták az ideiglenes lassúmenetekkel kapcsolatos értesítésekről

A vonatforgalmat nem érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon kívül végzett munkák

A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon belül végzett munkák

Vágányzár, feszültségmentesítés, biztosítóberendezési kikapcsolás

Biztonsági intézkedések építési, átalakítási és fenntartási munkák engedélyezése

Téli időjárás esetén követendő eljárás

Forgalmi szolgálat végzése télen

Felkészülés a téli időjárásra

Az utasítás célja, hatálya, fogalom maghatározása

A felkészülés és végrehajtás általános szabályai

A téli forgalmat szabályozó szervezetek

Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat

A hókészültségi fokozatok változtatása

Vonatközlekedés rendje havazás idején

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

Felkészülés

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása

Egyéb rendelkezések

Mellékletek

Rendkívüli események

Rendkívüli események

Rendkívüli események vizsgálatának szabályai

Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása

A rendkívüli események vizsgálatának általános szabályai

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevő személyek és szervezetek

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők szervezeti és személyi kötelezettségei

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők jogai

A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők felelőssége

A vasúti balesetek vizsgálatainak rendszere

A rendkívüli esemény bejelentése és intézkedés a további veszély megszüntetésére

A helyszín megváltoztatása

A rendkívüli események helyszíni vizsgálata

A vasútbiztonsági balesetvizsgálat lefolytatása

Vizsgálati iratok készítése

A balesetvizsgálati zárójelentés felterjesztése a Biztonsági Igazgatóság

Vasútbiztonság részére

A lezárt vizsgálati jelentés ügykezelése

A vizsgálat megállapításaival kapcsolatos felülvizsgálati eljárás kezdeményezése

Veszélyes áru ellenőrizetlen szabadba jutásából történt rendkívüli események vizsgálata

A rendkívüli események nyilvántartása, a kockázatok értékelése, az üzembiztonsági ellenőrzések rendje

Mellékletek

A védett vezetők utazásainak és különleges szabályozást igénylő vonatok közlekedésének lebonyolítására

Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása

Az Utasítás leírása

rész: Különvonattal történő utazás során a kiemelt utasbiztosításra vonatkozó rendelkezések

rész: Közforgalmú személyszállító vonattal külön kocsiban történő utaztatás

rész: Közforgalmú személyszállító vonat külön kocsiszakaszában történő utaztatás

Mellékletek

Központosított forgalomirányítás

Központi forgalomirányításra és központi forgalomellenőrzésre berendezett vonalakra, valamint a távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek

Egyszerűsített forgalomirányítás

Csak keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások

Mellék- és keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá az egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

Útsorompók, sorompókezelés a szolgálatszünetelés tartama alatt

Tolatószolgálat

Védekezés a járműmegfutamodások ellen

A vonatok összeállítása

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

A vonatközlekedés lebonyolítása

Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vonalak

Általános rendelkezések

A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei

A tolatás végrehajtása

Egyéb rendelkezések

Vasúti jármű-és vonatadatok kezelése

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, ismerete

Fogalom meghatározások

A Vasúti járműadatok kezelésének elvei

A vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásai

Vontatott járművek adatfelvétele

Vonatadatok kezelése személyszállító vonatoknál

Vonatfelvétel nem személyszállító vonatoknál

Adatkezelés vonat érkezése után

Vonatok átadása, átvétele határállomásokon

Mellékletek

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalomszabályozás gyakorlat tantárgy 248 óra/258 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag gyakorlását. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatát. Ismerjék meg a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait. Adjon áttekintést a vonat előkészítéséhez tartozó szabályokról. Gyakorolják a vonatok terhelésének, hosszának, megfékezettségének megállapításait. Tudják rendszerben látni a vonatközlekedés lebonyolításával kapcsolatos előírásokat. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésére vonatkozó gyakorlati szabályait, valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Forgalomszabályozás gyakorlat	12.,5/13.	62,186
Összesen:		**248**

Témakörök

Forgalomszabályozás gyakorlat

Ismerjék meg az utasítás értelmezése szempontjából a különböző csoportosítások szerint a fogalom meghatározásokat. Lássák a szolgálati helyeken alkalmazott Állomási Végrehajtási Utasításokat és Végrehajtási Utasításokat. Alkalmazza az általános rendelkezésekben előírtakat. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait, gyakorolják a helyszínen váltók állítását, szereljenek fel zárszerkezettel ellátott váltókra biztonsági betéteket. Legyen rátekintésük az útsorompók működésére és azok hibáira. Összefüggéseiben lássák a tolatási tevékenységekhez tartozó technológiai folyamatokat. Gyakorolják tantermi körülmények között a vonatvédelem szabályait tolatás közben. Ismerjék és alkalmazzák a járműmegfutamodás elleni szabályokat többféle szituációban, továbbá kocsi és vonatvizsgálati jeleket valamint a járműkapcsolások előírásait. Ismerjék a személyszállító vonatok, tehervonatok és a különböző korlátozásokkal közlekedő kocsik besorozására vonatkozó előírásokat. Tudják az elméleti szabályokat alkalmazni a példák megoldásakor, ide tartozik a vonatok terhelésének megállapítása, a vonat hosszának kiszámítása és a vonat megfékezettségének megállapítása. Ismerjék a vonatszemélyzet helyére és létszámára vonatkozó előírásokat, a menetrend szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában valamint a vonatok forgalomba helyezésére vonatkozó szabályokat. Lássák át a vonatok számozási rendszerét és a vonatok fontossági sorrendjét. Ismerjék a vonatközlekedés lebonyolítására vonatkozó előírásokat. Alkalmazzák a különböző számítási metodikákat a legkésőbbi, legkorábbi indulási idők kiszámításánál, állomástávolságú- és térközi közlekedésre berendezett pályák esetében. Ismerjék az az engedélykérés, engedélyadás szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában. Alkalmazza a vonat számának és előrelátható indulási idejének közlését, a vonat tényleges indulási (áthaladási) idejének közlését és az elő- és visszajelentést. Tudja a helytelen vágányon közlekedő vonatokra vonatkozó előírásokat. Gyakorolja az Írásbeli rendelkezések kiállítását. Különböző szituációkban sajátítsa el a felhatalmazás módozatait. Ismerjék a vonatok fogadására vonatkozó szabályokat, kiemelten kezeljék a foglalt vágányra járatás szabályit, menetrend szerint áthaladó vonatok megállítását a szolgálati helyen és a tiltott egyidejű meneteket. Alkalmazzák a közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályokat. Gyakorolják a tolómozdonnyal közlekedő vonatok közlekedtetésének szabályait. Tudják a munkavonatokra vonatkozó általános rendelkezéseket valamint a munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozását a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon. Ismerjék a szolgálat a vonatoknál vonatkozó előírásokat. Legyenek tisztában a Lassúmenetekkel, építési- és fenntartási munkákkal és vágányzárakkal. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes témaköröket tanteremben, a többi témakör oktatását lehetőség szerint üzemi környezetben kell végrehajtani.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kis mértékben a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz kapcsolódik, azon belül a biztonságos munkavégzésre utaló részekkel.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkavédelmi alapismeretek	9.	7
Munkahelyek kialakítása	9.	8
Munkavégzés személyi feltételei	9.	5
Munkaeszközök biztonsága	9.	6
Munkakörnyezeti hatások	9.	5
Munkavédelmi jogi ismeretek	9.	5
Összesen:		**36**

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározása.

Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyes feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek

szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések.

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Állomási biztosítóberendezések tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Váltókezelő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék az állomási biztosítóberendezés típusait, annak kezelését. A tanulók a képzés végén legyenek tisztában a biztosítóberendezés szerkezeti elemeivel, azok működtetésével. A tantárgy tanításának további célja, hogy a legjellemzőbb biztosítóberendezések működési elvét, kezelését, kültéri-és beltéri részeit részletesen ismertetve a tanulók alkalmazni tudják ezeket a forgalmi ismeretek tanulása során. Tudják, hogy a különböző berendezésekkel hogyan kell vágányút ellenőrzést, váltó használhatósági ellenőrzést és váltóellenőrzést tartani. Tudják, hogyan lehet, az állomási sorompó berendezéseket kezelni, a fénysorompókat pedig sötétre kapcsolni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Biztosítóberendezések tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A biztosítóberendezés alapja.		0
Váltóellenőrző szerkezetek, biztonsági betétek		0
Mechanikai és vágányzáró szerkezetek	11.	8
Kulcsazonosító és kulcsrögzítő berendezés	11.	8
SH berendezés	11.	10
D55 típusú biztosítóberendezés	11.	10
Összesen:		**36**

Témakörök

A biztosítóberendezés alapja, funkciói,

A biztosítóberendezés alapjai, funkciói

Állomási biztosítóberendezések tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11984-16 azonosító számú Pályavasúti berendezések ismerete modulhoz tartozó Biztosító berendezések tantárgy Biztosítóberendezési alapelvek megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Váltóellenőrző szerkezetek, biztonsági betétek

Váltórögzítés helyszíni állítású váltóknál

Egyszerű váltózár.

Ellenőrzőzáras váltózár.

Ellenőrző retesz.

Biztonsági betétek alkalmazása kampózáras váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása zárnyelves váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása Tempflex váltóknál.

Biztonsági betétek alkalmazása Spherolock váltóknál

Állomási biztosítóberendezések tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11984-16 azonosító számú Pályavasúti berendezések ismerete modulhoz tartozó Biztosító berendezések tantárgy Biztosítóberendezési szerkezete megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Mechanikai és vágányzáró szerkezetek

Egykarú kétállású és háromállású emeltyű.

Kétkarú háromállású emeltyű.

Kisiklasztó saru.

Vágányzáró sorompó.

Kulcsazonosító és kulcsrögzítő berendezés

Kulcsazonosító berendezés forgalmi irodai rendelkező készüléke.

Kulcsazonosító berendezés az őrhelyi állító- és váltózárkulcs azonosító készüléke.

Kulcsazonosító berendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás a kulcsazonosító berendezés működésének zavarai esetén.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés forgalmi irodai rendelkező készüléke.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés az őrhelyi állító- és váltózárkulcs azonosító készüléke.

Kulcsrögzítő biztosítóberendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás a kulcsrögzítő biztosítóberendezés működésének zavarai esetén

Az SH berendezés

Az SH biztosítóberendezés részei, leírása.

Irodai rendelkező készülék.

Állítóközponti készülék.

Siemens-Halske biztosítóberendezés kezelése a menetbeállítás során.

Eljárás Siemens-Halske biztosítóberendezés működésnek zavarai esetén.

Fényjelzős mechanikus SH-rendszerű biztosítóberendezés.

A D 55típusú biztosítóberendezések

A D55 típusú biztosítóberendezés felépítése.

Az állítókészülék kezelőszerelvényeinek ismertetése.

A biztosítóberendezés kezelése.

A biztosítóberendezés visszajelentései.

Forgalmi ok miatti különleges kezelések kifejtése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméleti részeket tanteremben, viszont a témakörökben felsorolt berendezések közül mindegyiket működésük közben is látni kell.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési alapismeretek tantárgy 134 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Váltókezelő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok alkalmazásait. Ismerjék a jelzők jelzési képeit és a különböző jelzések esetén követendő szabályokat. Tudják a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit. Elsajátítsák a fogalom lebonyolításával kapcsolatos előírások alkalmazását. Szerezzenek jártasságot az egyéb jelzők alkalmazásával és azok jelzéseivel kapcsolatban. Alkalmazzák egységesen a különböző forgalmi helyzetekben a kézi- és hangjelzéseket

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Jelzési ismeretek tantárgyhoz szorosan kapcsolódik

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fő-és előjelzők		0
Egyéb jelzők	11.	36
Kézijelzések	11.,12.	10,20
Nem üzemszerűen működő jelzők	11.	26,15
Vasúti járművek megjelölése és a figyelmeztető jelek	12.	27
Összesen:		**134**

Témakörök

Fő- és előjelzők

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése

Az utasítás hatálya

Az utasítás tartalma

Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések

A hallható és a látható jelzések alkalmazása

A jelzésadás ideje, helye, módja

Figyelési kötelezettség

Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén

A jelzőeszközök kéznél tartása

A jelzők csoportosítása

Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye

A jelzőárbocok színezése

Világítás

A főjelzők felsorolása, feladata

A főjelzők felsorolása

A főjelzők feladata

A főjelzők alkalmazása, szabványos állása

Bejárati jelző alkalmazása

Kijárati jelző fajtái, alkalmazása

Fedezőjelző alkalmazása

Térközjelző fajtái, alkalmazása

A főjelzők szabványos állása

A főjelzők kezelése

A főjelzők kezelésére vonatkozó előírások

A fényjelzők és jelzéseik

A fényjelzők jelzési rendszere

A jelzések értelmezésének alapszabályai

A főjelzők kiegészítő jelzései

A jelzőlapok alakja és elhelyezkedése az árbocon

Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fényfőjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései

A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései

Az alak kijárati jelzők jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései

Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése

Az előjelzők alkalmazása

Az előjelzők csoportosítása

Az előjelző és az előjelzést is adó főjelző helye

Az előjelző szabványos állása

Az alak előjelző kezelése

A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései

A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései

Az előjelzővel egyesített alak főjelzők

Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései

A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása

A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása

A tolatásjelzők

A tolatásjelzők jelzései

A gurításjelzők

A gurításjelzők jelzése

A Jelzési alapismeretek tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11985-16 vasúti jelzési ismeretek modulhoz tartozó Jelzési ismeretek tantárgy jelzési alapfogalmak alkalmazása, a fényjelzők jelzéseinek értelmezése, alakjelzők jelzéseinek értelmezése, vezetőállás jelzéseinek értelmezése megnevezésű témaköreinek szakmai tartalmával.

Egyéb jelzők

Az útátjárójelző

Az útátjárójelző alkalmazása

Nem kell külön útátjárójelzőt elhelyezni

Az útsorompót ellenőrző jelzők

Az útsorompót ellenőrző jelzők csoportosítása

A Vasúti átjáró kezdete jelző

A váltójelzők

A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása

A váltók számozása

A váltójelzők jelzései

Az egyszerű váltó váltójelzőjének jelzései

A váltó a csúccsal szemben, illetve a gyök felől haladó menet részére is egyenes irányba áll.

A váltók kézi állítókészüléke

A Vágányzáró-jelző

A vágányzáró-jelző jelzései

A megállás helyének megjelölése

A Megállás helye-jelző

A Megállás helye-jelző alkalmazása

Távolságjelző

A Biztonsági határjelző

A Tolatási határjelző

A V-betűs jelző

A Fékút eleje-jelző

Fékút eleje-jelző alkalmazása kétvágányú pálya szolgálati helye előtt

Csak a villamosmozdonyokra vonatkozó jelzők

Leeresztett áramszedővel bejárandó pályaszakasz eleje jelző jelzése

Leeresztett áramszedővel bejárandó pályaszakasz vége jelző jelzése

Üzemben lévő villamosmozdonyokkal nem járható pályaszakasz eleje jelző jelzése

Figyelmeztető-jelző jelzése

A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik

Értesítés a lassan bejárandó pályarészekről

A lassan bejárandó pályarész (vágány) jelzése

A Lassúmenet előjelző

A Lassúmenet eleje jelző

A Lassúmenet vége jelző

A jelzők kitűzése és a kitűzés ellenőrzése

A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik

A járhatatlan pályarész fedezése

A Megállj-jelző előjelzője

A Megállj-jelző

A járhatatlan pályarész fedezése a nyílt pályán

A vágányzárolt pályarész fedezése

A fedezés ellenőrzése

Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán

Munkaterület fedezése a nyílt pályán

Munkaterület fedezése a szolgálati helye

Kézijelzések

A témakör részletes kifejtése. A vonatközlekedés közben adható jelzések

A mozdonyszemélyzet hangjelzései

A jelzések adására kötelezettek

Eljárás, ha a mozdony, vezérlőkocsi hangjelzést adó berendezése elromlott

A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések

A kézijelzések alkalmazása

A fékpróba jelzések

A fékpróba jelzések alkalmazása

A jelzőőrök jelzései

Megállj!

Nem üzemszerűen működő jelzők

A figyelembe nem veendő jelzők

Figyelmen kívül hagyandó jelzők

Az érvénytelen jelzők

Eljárás, ha a jelző érvénytelen

A használhatatlan jelző

Eljárás, ha a jelző használhatatlan

Eljárás, ha a jelző lámpája nem világít

Vasúti járművek megjelölése és a figyelmeztető jelek

A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások

A vonat elejének jelzése

A vonat végének jelzése

Jelzések a kapcsolatlan tolómozdonyon

Jelzések a tolatást végző járműveken

Jelzések a postakocsikon és a mozgáskorlátozottak szállítására kialakított kocsikon

Jelzések a személyek által elfoglalt kocsikon

A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések

Alapszabály

A vonat végének megjelölésére szolgáló eszközök kezelése

A jelzések ellenőrzése és megfigyelés

Figyelmeztető jelek

Függelékek

A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel

2.3. 4. pontja

2. sz. Függelék

Lassúmenetek kitűzése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Jelzési alapismeretek gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Váltókezelő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Legyen lehetőség a különböző közlekedési és tolatási helyzetekben begyakorolni a kézi- és hangjelzéseket. Az egyéb jelzők alkalmazására, elhelyezésére vonatkozó előírások helyszínen történő megfigyelése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jelzési alapismeretek gyakorlat	12.	31
Összesen:		**31**

Témakörök

Jelzési alapismeretek gyakorlat

A biztosított, nem biztosított főjelzők, előjelzők és ismétlőjelzők jelzésrendszere. Az alak főjelzők és a sárga-fehér árbocú jelzők jelzései. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. A lassan bejárandó pályarészek és a járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik. Vonatközlekedés- és tolatások alkalmával adott kézijelzések. A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen jelzők

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes gyakorlatokat tanteremben. A többi témakör tekintetében olyan üzemi környezetben kell a képzést végrehajtani, ahol a témakörben felsorolt ismeretek minél nagyobb mértékben megfigyelhetők.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi alapismeretek tantárgy 134 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Váltókezelő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal a vonatok biztonságos közlekedtetésének, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait normál, illetve normál üzemi helyzettől eltérő körülmények között. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát. Ismerjék meg az önálló munkavégzésre vonatkozó tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben alkalmazandó előírásokat. továbbá az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokat. A tantárgy tanítása közben törekedni kell arra, hogy a Jelzési ismeretekben megtanult szabályok folyamatosan visszacsatolásra kerüljenek a Forgalmi ismeretek tantárgy kapcsolódó témaköreinél.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szorosan kapcsolódik a forgalmi alapismeret gyakorlat tantárgyhoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Váltók, sorompók		0
Tolatószolgálat, megfutamodás elleni védekezés	11.	20
Járműkapcsolás, vonatösszeállítás	11.,12.	10,10
Vonatközlekedés lebonyolítása	11.,12.	42,11
Vasúti pályákon végzett munkák	12.	41
Összesen:		**134**

Témakörök

Váltók, sorompók

Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése

Az utasítás hatálya

Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása

Az utasítás tartalma

Kiegészítő utasítások, segédkönyvek

Kiegészítő utasítások jegyzéke

Segédkönyvek jegyzéke

Végrehajtási utasítások

Az utasítások kezelése

Az utasítások kéznél tartása

Az utasítások rendelkezéseinek értelmezése

Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Beosztás önálló szolgálattételre

Vizsgakötelezettség

Vizsga a távközlő és a biztosítóberendezés kezeléséből

Vizsga a villamosított vonalakra, valamint a villamos fűtésre, hűtésre vonatkozó ismeretekből

Az utasítás ismerete, vizsgák újabb letétele

Önképzés

Szolgálati magatartás

Felelősség

Magatartás a vágányok között

Idegen személyek tartózkodása vasúti területen

Az egy személy által kiszolgált mozdony vezetőjének cselekvőképtelensége

Biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot

Munkahely elhagyása

Rendelkezések adása és végrehajtása

Munkavégzés rendkívüli helyzetben

Parancskönyv

Egyenruha, szolgálati jelvény viselése

Dohányzás, nyílt láng használata

Ellenőrzési kötelezettség

Közlemények nyugtázása, előjegyzése

Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

Fejrovatos előjegyzési napló vezetése

Létesítmények, berendezések

Létesítmények, berendezések jelölése

Távbeszélő jelzése

Vágányok számozása

Kisiklasztósaruk és vágányzáró-sorompók jelölése

Helyszínrajz

Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

Hibaelőjegyzési könyv rendszeresítése, használata

Hibaelőjegyzési könyv, Hibanapló

A Hibaelőjegyzési könyv felfektetése

A hiba előjegyzése

A munkavégzés előjegyzése

Előjegyzés műszaki vizsgálatkor

Szolgálatátadás

Általános rendelkezések

Ólomlevétel és a számlálókészülék kezelésének ellenőrzése

Világítás, lámpagondozás

Szolgálati órák

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

A váltók alkatrészei

Az alkatrészek felsorolása

Tősínek és csúcssínek

A csúcssínek szabványos állása

Feles állás

Gyökkötések

Sínszékek, csúcssínemelő szerkezetek

Összekötő rúd (rudak)

Csúcssínrögzítő szerkezetek

Állítószerkezetek

Váltójelző

A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból

Csoportosítás

Lezárható és le nem zárható váltók

Biztosított és nem biztosított váltók

Váltókörzetek kijelölése, őrzése

Sebesség a váltókon

Váltógondozás

A váltók szabványos állása

Szabványos állás

A szabványos állás közlése

A vágányút beállítása és ellenőrzése

Utasítás a vonat vágányútjának beállítására

Az utasítás kiadásának időpontja

Teendők a vágányút beállításának elrendelése után

A vágányút ellenőrzés

Teendők a szabad vágányút biztosítására

A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

A használhatóság forgalmi feltételei

A használhatóság ellenőrzése

A használhatóság ellenőrzése szolgálat átvételekor és ellenőrzések alkalmával

A használhatóság ellenőrzése váltóállítás közben

A használhatóság ellenőrzése a vágányút beállításakor

A használhatóság ellenőrzése állandóan zárva tartott váltóknál

A váltók állítása

Váltóállítás vonat részére

Váltóállítás tolatás részére

A váltóállítás ideje

Váltófelvágás

A váltók lezárása, felnyitása és feloldása

Alapszabályok

A váltók lezárása a vonatok részére

Állandóan zárva tartandó váltók

A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése

Megjelölés

A kezelés általános szabályai

Állomási váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése

Nyíltvonali váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése

Más váltózárkulcsok és védelmi berendezések kulcsainak kezelése

Váltózár-és védelmi berendezés másodkulcsok

Váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról)

Alapszabály

Váltóellenőrzés központi állítású váltóknál

Váltóellenőrzés helyszíni állítású központból reteszelhető váltóknál

Váltóellenőrzés váltózáras váltóknál

Váltóellenőrzés helyszíni állítású le nem zárt váltóknál

Lezárási táblázat. Elzárási táblázat

A biztonsági betétek alkalmazása zárszerkezettel ellátott váltóknál

Az alkalmazás esetei

Biztonsági betét kampózáras váltókhoz

Biztonsági betét zárnyelves váltókhoz

A zárszerkezetek felszerelése

Készletben tartás

Lakatok, lakatkulcsok és lakat másodkulcsok kezelése

Az alkalmazás módjai

Oktatás

Útsorompók, Útsorompok kezelése

Az útsorompó kezelés általános szabályai

A sorompókezelők és a jelzőőrök értesítése az indítandó vonatról

Az útsorompók lezárása, felnyitása

Eljárás a fénysorompó zavarjelzése, valamint visszajelentő fényeinek hibája esetén

A fénysorompó használhatatlanságának esetei

Eljárás a nyíltvonali fénysorompó használhatatlansága esetén

Eljárás az állomási fénysorompó használhatatlansága esetén

A fénysorompó berendezés kikapcsolása

Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén

Intézkedés az útsorompó használhatatlanságának elhárítására, jelzőőrök kirendelésére

Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása

Eljárás, ha az értekezés lehetetlen

Eljárás a Vasúti átjáró kezdete-jelző, illetve az Útátjárójelző hiánya, valamint a fénysorompó berendezés jelzőjének megrongálása összetörése kidöntése esetén. A forgalmi alapismeret ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11986-16 vasúti forgalmi ismeretek modulhoz tartozó forgalmi ismeretek tantárgy váltók és útsorompók megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Tolatószolgálat, megfutamodás elleni védekezés

Általános tolatószolgálatos ismeretek

Általános rendelkezések

Alapszabályok

A tolatás engedélyezése

Értesítés a tolatás engedélyezéséről

Tolatás megszüntetése és folytatása

Tolatásvezető kijelölése

A tolatásvezető teendői

A tolatásban résztvevők kötelességei

Fővágányok felhasználása tolatásra

Tolatás a nyílt vonal felé

Egyidejű tolatások

Átállás, összetolás

Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra

Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel

Javító-, tisztító-, mosó-, töltő-, lefejtő és egyéb mellékvágányokon a járművek fedezése

Járművek fedezése, ha a fővágányokon javítási, tisztítási stb. munkát végeznek

Tolatás vasúti járműmérlegen

Tolatás útátjárón át

Mozdonyok mozgásának szabályozása

A tolatóvágányút beállításának közlése

A mozdony megindítása

Tolatási sebesség

Fékezési módok tolatás közben

Fékezés kézifékkel

Fékezés légfékkel

Féksaru alkalmazása

Tolatás emberi erővel

Tolatás mozdonnyal

A mozdonyok helyzete, mennyisége

A mozdonyszemélyzet jelenléte

Tolatás ingavonattal

Tolatás szalasztással

Szalasztható kocsik mennyisége

Középütközős jármű szalasztása, gurítása illetve csurgatása

Szalasztás csonkavágányra

Vonatvédelem tolatás közben

Alapszabály

Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon

Érkező vonat közeledésekor az állomás bejárati végén végezhető tolatás

Vonat behaladása közben az állomás túlsó végén végezhető tolatások

Tolatás a vágányúttól jobbra illetve balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül

Vonatvédelem szalasztás, csurgatás és gurítás közben

Gurítási, szalasztási tilalmak

Szalasztási tilalom

Gurításból, szalasztásból kizárt járművek

Fokozott gonddal gurítható, szalasztható járművek

Gurítási tilalomra és óvatos tolatásra figyelmeztető bárcák

A tolatószolgálat végzésének szabályozása a gurítódombos, valamint a síktolatásra berendezett rendező-, illetve egyéb pályaudvarokon

Általános rendelkezések és fogalom-meghatározások

A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői

Fékezés

A gurítással kapcsolatos egyéb teendők

Tolatási módszerek

Védekezés járműmegfutamodások ellen

Védekezés közlekedő vonatoknál

Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

A megfutamodott járművek megállítása

Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért

Kocsi- és vonatvizsgálat

Vizsgálati jel

Utaló, sérülési bárcák és azok jelentése

Tolatószolgálat, megfutamodás elleni védekezés

Általános tolatószolgálatos ismeretek

Általános rendelkezések

Alapszabályok

A tolatás engedélyezése

Értesítés a tolatás engedélyezéséről

Tolatás megszüntetése és folytatása

Tolatásvezető kijelölése

A tolatásvezető teendői

A tolatásban résztvevők kötelességei

Fővágányok felhasználása tolatásra

Tolatás a nyílt vonal felé

Egyidejű tolatások

Átállás, összetolás

Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra

Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel

Javító-, tisztító-, mosó-, töltő-, lefejtő és egyéb mellékvágányokon a járművek fedezése

Járművek fedezése, ha a fővágányokon javítási, tisztítási stb. munkát végeznek

Tolatás vasúti járműmérlegen

Tolatás útátjárón át

Mozdonyok mozgásának szabályozása

A tolatóvágányút beállításának közlése

A mozdony megindítása

Tolatási sebesség

Fékezési módok tolatás közben

Fékezés kézifékkel

Fékezés légfékkel

Féksaru alkalmazása

Tolatás emberi erővel

Tolatás mozdonnyal

A mozdonyok helyzete, mennyisége

A mozdonyszemélyzet jelenléte

Tolatás ingavonattal

Tolatás szalasztással

Szalasztható kocsik mennyisége

Középütközős jármű szalasztása, gurítása illetve csurgatása

Szalasztás csonkavágányra

Vonatvédelem tolatás közben

Alapszabály

Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon

Érkező vonat közeledésekor az állomás bejárati végén végezhető tolatás

Vonat behaladása közben az állomás túlsó végén végezhető tolatások

Tolatás a vágányúttól jobbra illetve balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül

Vonatvédelem szalasztás, csurgatás és gurítás közben

Gurítási, szalasztási tilalmak

Szalasztási tilalom

Gurításból, szalasztásból kizárt járművek

Fokozott gonddal gurítható, szalasztható járművek

Gurítási tilalomra és óvatos tolatásra figyelmeztető bárcák

A tolatószolgálat végzésének szabályozása a gurítódombos, valamint a síktolatásra berendezett rendező-, illetve egyéb pályaudvarokon

Általános rendelkezések és fogalom-meghatározások

A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői

Fékezés

A gurítással kapcsolatos egyéb teendők

Tolatási módszerek

Védekezés járműmegfutamodások ellen

Védekezés közlekedő vonatoknál

Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

A megfutamodott járművek megállítása

Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért

Kocsi- és vonatvizsgálat

Vizsgálati jel

Utaló, sérülési bárcák és azok jelentése

Járműkapcsolás, vonatösszeállítás

Járműkapcsolások

Kapcsolókészülékek

Kapcsolás kombinált ütköző- és vonókészülékek

Kapcsolás csavarkapoccsal

Kapcsolás merev kapcsolórúddal

Kapcsolás a rakománnyal

Szükségkapcsolás

Más alkatrészek kapcsolása

Kapcsolásra kötelezett dolgozók

A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége

A vonatok hossza

Általánosan engedélyezett vonathossz

Túl hosszú vonatok

Csak gőzmozdonyokra vonatkozó előírások

Fűtő

Fűtő jelenléte a tolatást végző mozdonyon

A mozdonyok sebessége

Poggyászkocsi besorozása

Robbanásveszélyes, tűzveszélyes bárcával ellátott kocsik besorozása

Mozdonyok, szerkocsik besorozása

Vonali tolatásvezető helye a vonaton

Vonatok összeállítása

Általános rendelkezések

Általános besorozási tilalom

Személyszállító vonatok szerelvényének összeállítása

Ingavonatok szerelvényének összeállítása

Eltérés a vonatok szerelvényének előírt összeállításától

Tehervonatok szerelvényének összeállítása

Utánfutó (jármű)

Robbanásveszélyes továbbá tűzveszélyes bárcával ellátott kocsik besorozása

Fertőtlenítendő kocsik besorozása

Merev kapcsolórúddal vagy rakománnyal összekapcsolt kocsik besorozása

Kisiklott kocsik besorozása

Törött hordrugójú kocsik besorozása

Hőnfutott kocsik besorozása

Darukocsi besorozása

Hóeke besorozása

Áruként feladott, saját kerekein futó járművek szállítása

Mozdonyok, motorkocsik és szerkocsik besorozása

Szállított járművek kísérése műszaki szempontból

A vasút külön engedélyével fuvarozható rendkívüli küldemények továbbítása

Veszélyes áruk továbbítása

Robbanásveszélyes bárcával ellátott rakott kocsik besorozása

Tűzveszélyességre utaló bárcával ellátott kocsik besorozása

Robbanásveszélyre és tűzveszélyességre utaló bárcával ellátott kocsik besorozása

Radioaktív anyagra utaló veszélyességi bárcával ellátott kocsik besorozása

Védőkocsi

RID veszélyességi bárcák

Narancssárga RID azonosító tábla

Rendkívüli küldemények továbbítása

Általános rendelkezések

Rendkívüli küldemények meghatározása, az engedélyek fajtái

Rendkívüli küldemények előkészítése továbbításra

A továbbító vonat kiválasztása, vonatba sorozás, tolatás

Rendkívüli küldemények továbbítása

Rendkívüli küldemények továbbítása általános érvényű engedély (típusküldemény, valamint egyéb küldemény) alapján

Rendkívüli küldemények továbbítása egyedi érvényű engedély alapján

Engedélyezett tengelyterhelést meghaladó kocsik továbbítása

Önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt, széles nyomtávról normál nyomtávra átszerelt kocsik továbbítására és kezelésére vonatkozó előírások

A RO-LA forgalomra vonatkozó előírások

A függelék tartalma

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon

Vonatkísérők továbbá a vonali tolatásvezető, vonali kocsirendező száma és helye a vonatoknál

Vonatközlekedés lebonyolítása

Menetrendek ismertetése Menetrendek ismertetése és a vonatok forgalomba helyezése

A menetrend szerepe

A menetrend fajtái

Szolgálati menetrend

Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása

Utastájékoztatás

Vonatok forgalombaba helyezése

A közlekedő vonatok kijelölése

A vonatok forgalomba helyezése, lemondása

16.sz. Függelék

KIMUTATÁS a több szolgálati hellyel rendelkező állomásokról (pályaudvarokról), amelyekre a Szolgálati menetrendben megjelölt nem személyszállító vonatok külön értesítés nélkül bejárathatók, illetve amelyekről indíthatók:

KIMUTATÁS az ütközőbakban végződő rendszeres vonatfogadásra használt vágányokkal rendelkező nem fejállomásokról

A vonatok számozási rendszere

Általános rendelkezések

A vonatközlekedés lebonyolítása

Általános rendelkezések

Közlekedésszabályozó személyek

A közlekedésszabályozás rendszere

Azonos irányú vonatok közlekedése

Ellenkező irányú vonatok közlekedése

Állomási időköz figyelembevétele

Közlekedés több pályán több pályaudvarra

A pálya foglalt feliratú tábla alkalmazása

A vonatok számozása

A vonatok fontossági sorrendje

Figyelési, tájékozódási és értesítési kötelezettség

Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása

A menetrend szerinti helyzet visszaállítása

Legkorábbi és legkésőbbi indulási idő

Az érkezési idő kiszámításakor figyelembe veendő időelemek

Legkorábbi és a legkésőbbi indulási idő

Figyelembe veendő időelemek

Vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Követő vonat indítása állomástávolságban

Alapszabály

Vonatindítás a visszajelentés vétele előtt

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán

Térközrendszerek

Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel fel nem szerelt pályán

19.sz. Függelék térközi közlekedésre berendezett pályán nyíltvonali rakodást vagy tolatást végző vonat indítása

Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán állomástávolságban

Engedélykérés, engedélyadás és a vonatok indulási idejének közlései

Alapszabály

Az engedélykérésre-adásra használható távközlő berendezések

Az engedélykérés-adás dokumentálása

Engedélyadás bizonyítása

Az engedélykérés- és adás szövege

Eljárás, ha az értekezés lehetetlen

A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése

Alapszabályok

A közlemény adásának és nyugtázásának módja

A közlemény érvénytelenítése és megismétlése

Eljárás, ha nem jelentkezik valamelyik sorompókezelő vagy jelzőőr

Előjelentés

Visszajelentés

Alapszabály

Visszajelentés adására és nyugtázására jogosult dolgozók

A visszajelentés ideje

Meggyőződés a vonat megérkezéséről (elhaladásáról)

A visszajelentés módja

A helytelen vágány felhasználása

Nyílt vonalon dolgozók védelme

Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán

Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel

Alapszabályok

A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra

A felhatalmazás módozatai

A felhatalmazás alapszabályai

A mozdonyvezető teendői

Induló, megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása előzetes jelzőkezeléssel és vonatindító jelzőeszközzel, valamint vonatindító jelzőkezeléssel

Induló és bármely okból megállás után induló nem személyszállító vonatok mozdonyvezetőjének felhatalmazása közvetett módon

Rendkívüli áthaladás

Felhatalmazás biztosított szolgálati hely kijárati jelzővel nem rendelkező vágányútján át

Korábbi közlekedés

A vonatok fogadása

Bejárati vágány

Bejárati irány

A bejárati irány megváltoztatása

Vonatfogadás foglalt vágányra

A megállás helye

Vonatfogadás túl hosszú vonatok találkozásakor

Menetrend szerint áthaladó vonatok megállítása a szolgálati helyeken

Tiltott egyidejű menetek

Terelési lehetőség mellett lebonyolítható egyidejű menetek

Terelési lehetőség nélkül, más feltételek mellett lebonyolítható egyidejű menetek

Kihaladás érkező vonat vágányútját érintő vagy metsző kijáraton át az érkezési oldalon

Azonos irányú vonatok bejáratása érintő vagy metsző vágányutakon

A vonatok fogadása és megfigyelése állomásokon és a nyílt vonalon

A be-, ki-, át- és elhaladás idejének feljegyzése

Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.

Eljárás továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők esetén

Közlekedés tolómozdonnyal

Engedélyezés, alkalmazás

Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések

Munkavonatok

Segélymozdonyok, segélyvonatok

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

A munkavonatok (munkagépek) közlekedésének szabályozása a vágányzárolt és építés alatt lévő vágányokon

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások

Közlekedés szabályozása

A munkavonatok, munkagépek tárolása

21.sz. Függelék Közlekedés tolómozdonnyal

A vonatot követő tolómozdony

Visszatérő tolómozdony

A személyzet értesítése

Induló vonat megtolása állomáson

A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése

Próbavonatok csoportosítása forgalmi szempontból

Próbavonatok csoportosítása rendeltetésük szerint

Különleges próbavonatok

Általános rendelkezések

Próbavonatok előkészítése

Mérőkocsival történő mérések engedélyeztetése, végzése

6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedtetése önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán

Szolgálat a vonatoknál

Magatartás menet közben

Eljárás Megállj jelzés meghaladásakor

Eljárás, ha a vonatnál jelzési hiányosság van

Eljárás, ha a vonatot a nyílt vonalon veszély fenyegeti

Eljárás sérült pályarész felfedezésekor

A megállítás okának közlése

Visszatolás a mögöttes állomásra

Jelzőkezelés tolt vonatok részére

A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)

A vonatfogadásra kötelezettek teendői

Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás

A vonat átadása

Az utasok tájékoztatása és védelme

Tartózkodás a mozdony vezetőfülkéjében és a szolgálati vonaton

Tartózkodás mozdonyon

Csak a keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások

Forgalmi dolgozó

Anyaghalom és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

A tolatás fedezése

Kapcsolás középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel

Kapcsolás merev kapcsolórúddal

A vonatok összeállítása

Általános besorolási tilalom

Fékes kocsik elosztása a vonatokban

Merev kapcsolórúddal és csak rakománnyal összekapcsolt kocsik

Hóeke besorozása

Vonatindítás visszajelentés vétele előtt

Mellék- és keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá az egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések

Általános rendelkezések

Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Szolgálati magatartás

Létesítmények, berendezések

Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés

Tolatószolgálat

Védekezés a járműmegfutamodások ellen

A vonatok összeállítása

A vonatközlekedés lebonyolítása

7. sz. Függelék

A) Közlemények nyugtázására, előjegyzésére vonatkozó előírások

B) Fejrovatos Előjegyzési napló vezetése

8. sz. Függelék Létesítmények jelölése, anyaghalmok elhelyezése a vágányok mellett

Távbeszélő jelzése

A vágányok számozása

A váltók számozása

Jelzők jelölése

A sorompók jelölése

Kisiklasztósaruk és Vágányzáró-sorompók jelölése

Helyszínrajz

Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén

és a vonatok forgalomba helyezése

Vasúti pályákon végzett munkák

Lassúmenetek

Alapszabály

Nem vágányzár keretében végzett munkák

A vonatforgalmat nem érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon kívül végzett munkák

A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrási határon belül végzett munkák

Vágányzár, feszültségmentesítés, biztosítóberendezési kikapcsolás

Előre látott pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásának megkezdése

Közös pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás

Előre nem tervezhető üzembiztonsági pályaműködtetői kapacitásigény felhasználása

Biztonsági intézkedések

A személyzet értesítése a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásáról

Eljárás a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásának megszüntetésekor és esetleges meghosszabbításakor

A forgalmi szolgálat végzése télen

Általános rendelkezés

Különleges rendelkezések a forgalmi szolgálat mikénti végzésére

A téli időjárás alkalmával követendő eljárásról

Az utasítás célja

Az utasítás hatálya

Fogalmak meghatározása

A készenlét (hókészenlét) fogalma

Az ügyelet (hóügyelet) fogalma

A hóügyeletes

Az utasítás leírása

Az utasítás módosítása

Az oktatások anyaga

Oktatás

Az utasítás ismerete

Általános rendeletek

A felkészülés és végrehajtás általános szabályai

Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat

A hókészültségi fokozatok változtatása

Vonatközlekedés rendje havazás idején

Felkészülés a téli időjárásra, szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

Forgalmi szakmai terület

Felkészülés

Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén

A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása

Egyéb rendeletek

Rendkívüli események

Rendkívüli intézkedések

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi gyakorlat tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Váltókezelő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag gyakorlását. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait. Sajátítsák el az útsorompók kezelésére vonatkozó szabályokat, továbbá a tolatási műveletek biztonságos végzésének előírásait. Gyakorolják a járműmegfutamodással kapcsolatos szabályok és eszközök alkalmazását. Adjon áttekintést a vonat előkészítéséhez tartozó szabályokról. Tudják rendszerben látni a vonatközlekedés lebonyolításával kapcsolatos előírásokat. Ismerjék a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Vasúti forgalmi alapismeretek tantárgyhoz

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Forgalmi gyakorlat	11.	72
Összesen:		**72**

Témakörök

Forgalmi ismeretek

Ismerjék meg a váltók alkatrészeit, tudják csoportosítani a váltókat forgalombiztonsági szempontból. Tudják a vágányút beállításának elrendelése utáni teendőket és a váltók használhatóságának forgalmi szempontjait. Ismerjék a váltózárkulcsok és a védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölését és kezelését valamint a Lezárási- és az Elzárási táblázatokat. Lássák üzemi körülmények között a váltó- és vágányútellenőrzéssel kapcsolatos előírások munkafolyamatait, gyakorolják a helyszínen váltók állítását, szereljenek fel zárszerkezettel ellátott váltókra biztonsági betéteket. Ismerjék a váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról) megtartásának jelentőségét. Tudják az útsorompó kezelés általános szabályait, azok lezárásának és felnyitásának előírásait. Ismerjék a fénysorompó és a teljes sorompó használhatatlansága esetén az eljárási szabályokat. Összefüggéseiben lássák a tolatási tevékenységekhez tartozó technológiai folyamatokat. Gyakorolják tantermi körülmények között a vonatvédelem szabályait tolatás közben. Ismerjék és alkalmazzák a járműmegfutamodás elleni szabályokat, kocsi és vonatvizsgálati jeleket valamint a járműkapcsolások előírásait. Ismerjék a vonatok összeállításának alapszabályait és a besorozási korlátozásokat. Tudják használni a Menetrendjegyzéket és a Szolgálati menetrendet. Ismerjék a vonatközlekedés lebonyolítására vonatkozó általános előírásokat. Sajátítsák el a követő vonatok indításának szabályait. Ismerjék az az engedélykérés, engedélyadás szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában. Gyakorolja az engedélyadás bizonyítását és visszajelentést. Különböző szituációkban sajátítsa el a felhatalmazás módozatait. Alkalmazzák a közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályokat. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes témaköröket tanteremben, a többi anyagrész oktatását lehetőség szerint üzemi környezetben kell végrehajtani.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedés-statisztika tantárgy **134 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a statisztika alapjait, alapfogalmait, elemzési módszereinek elméletét és gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Matematika, közlekedés-gazdaságtan, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak	11	18
A statisztikai adat	11	12
Viszonyszámok	11	20
Középértékek	11	20
A szóródás és mutatószámai	12	20
Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével	12	20
Az érték-, ár- és volumenindex	12	12
A grafikus ábrázolás	12	10
Összesen:		134

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés, statisztikai alapfogalmak

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai adat

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Viszonyszámok

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Középértékek

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Kronológiai átlag

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

A szóródás és mutatószámai

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációszámítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

Az érték-, ár-és volumenindex

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők

Az értékindex számítása és értelmezése

Az árindex számítása és értelmezése

A volumenindex számítása és értelmezése

Összefüggés az indexek között

Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

A grafikus ábrázolás

Grafikus ábrázolás eszközei

Grafikus ábrák készítése

Az ábrázolás alkalmazási területei

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Környezetvédelem a közlekedésben tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a tanulók környezetvédelmi és természetvédelmi jelenségekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek megalapozása és a jelenségek, összefüggések ismeretének elmélyítése. Formálja a tanulók gondolkodásmódját, természet- és környezettudatos magatartását. Világítson rá napjaink globális problémáira és azok mérséklésének lehetséges útjára. Segítse a tanulókat leendő szakterületük kiválasztásában. A tantárgy tanítása segítse a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő korszerű ismeretek megszerzését.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, biológia, komplex természettudomány

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Környezet- és természetvédelem	11	6
Globális problémák	11	6
A vasutak és a környezetvédelem	11	7
A közúti közlekedés és a környezetvédelem	11	7
A vízi közlekedés és a környezetvédelem	11	5
A légi közlekedés hatásai a környezetünkre	11	5
Összesen:		36

Témakörök

Környezet- és természetvédelem

Az ember és környezete

A környezetvédelem fogalma, célja

A környezetvédelem kialakulásának története

A környezetvédelem és a természetvédelem kapcsolata

A környezetvédelem és a természetvédelem alapelvei

Globális problémák

Környezeti problémák előtérbe kerülése

Ózonritkulás és a Montreáli Egyezmény

Globális éghajlatváltozás és a Párizsi Egyezmény

Biológiai sokszínűség és a riói Biológiai Sokféleség Egyezmény

További globális problémák

Globális környezeti problémák és helyi feladatok

A vasutak és a környezetvédelem

A vasúti közlekedés környezeti hatásai

A közúti közlekedés és a környezetvédelem

A közúti közlekedés környezeti hatásai

A vízi közlekedés és a környezetvédelem

A vízi közlekedés környezeti hatásai

A légi közlekedés hatásai a környezetünkre

A légi közlekedés környezeti hatásai

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai matematika tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

Matematikai alapok, számolási készség megerősítése, szakmai számítási feladatok megoldásához.

A matematika elemi fogalmainak, összefüggéseinek a szakmai tantárgyakban és a mindennapi életben való alkalmazása.

A gyakorlati számításoknál szükséges becslés, kerekítés, ellenőrzés során el kell érni, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés. Az algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. Egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, önálló feladatmegoldás. Aktív részvétel a tanítási, tanulási folyamatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika tantárgyon belül racionális számok műveletei, egyenletmegoldás, százalékszámítás, függvények, statisztika, sorozatok, szögfüggvények, kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszámok
1. Számtan, algebra	11.	4
2. Összefüggések, grafikonok	11.	8
3. Trigonometria	11.	8
4. Gyakorlati alkalmazások	11.	16
5. Pénzügyi számítások	12.	6
6. Geometriai számítások	12.	8
7. Statisztika	12.	7
8. Gyakorlati alkalmazások	12.	10
Összesen:		67 óra

Témakörök

Számtan, algebra

műveletek az egész és racionális számok körében

százalékszámítás

mértékegységek átváltása (hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg, sűrűség), prefixumok ismerete

egyenletmegoldások

számológép tudatos használata

értelmes kerekítés

Összefüggések grafikonok

képletek értelmezése, alkalmazása

valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján

valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása

Trigonometria

távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben

Pénzügyi számítások

szöveges számítási feladatok megoldása (pl. százalékszámítás:, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok)

kamatos kamat (megtakarítás, kölcsön számítás)

Geometriai számítások

tájékozódás a térben

számítások síkban és térben

kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának megerősítése, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján)

mértékegységek ismerete

valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása

Statisztika

diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása

táblázat értelmezése, készítése.

adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás

statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése

Gyakorlati alkalmazások

a mindennapi és szakmai szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása

különböző problémamegoldó stratégiák alkalmazása

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési rendszerek tantárgy **201 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a közlekedési folyamatok technológiai jellemzőit, eszközeit, üzemi és egyéb létesítményrendszereket, a közlekedés tervezését, szervezését. a közúti, vasúti, vízi és légi forgalomszervezéssel kapcsolatos ismereteket mind belföldi, mind nemzetközi viszonylatokban.

Kapcsolódó közismereti és szakmai tartalmak

Közlekedési alapismeretek-alapfogalmak, közlekedés technikája, közlekedési földrajz, közlekedés-üzemvitel, közlekedési gyakorlatok

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Alapismeretek, bevezetés	11	15
A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése	11	24
A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	23
A légi személyközlekedés rendszere, tervezése	11	22
A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	12
A légi árufuvarozás rendszere, tervezése	12	10
Intelligens közlekedési rendszerek	12	20
Érettségi témakörök tanulásának megerősítése	12	27
Összesen:		201

Témakörök

Alapismeretek, bevezetés

Az ember szerepe a közlekedésben

A közlekedés felosztása

Közlekedési alapfogalmak

A közlekedési munkamegosztás

A vasúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vasúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A közúti személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A közúti személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A városi autóbusz-forgalom vonaltípusai, rendszertervezés

A vízi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utazási igazolványok, Kedvezmények

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Útvonaltervezés

Közlekedési szoftverek bemutatása

A vízi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A légi személyközlekedés rendszere, tervezése

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak, Menetjegyek

Utastájékoztatás, interaktív utastájékoztatás

Reklamációs ügyek intézése

Közlekedési szoftverek bemutatása

A légi személyforgalom lebonyolítása, a forgalom szervezése

A vasúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A vasúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények.

A vasúti árufuvarozási folyamat és annak részei.

A vasúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása.

A közúti árufuvarozás rendszere, tervezése

A közúti áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A közúti árufuvarozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A vízi árufuvarozás rendszere, tervezése

A vízi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A vízi árufuvarozási folyamat és annak részei

A vízi áruforgalom szervezése és lebonyolítása

A légi árufuvarozás rendszere, tervezése

A légi áruforgalommal szemben támasztott követelmények

A légi árufuvarozási, szállítmányozási folyamat és annak részei

A közúti áruforgalom szervezése és lebonyolítása

Szakszámítások a légi áruforgalom területén (padlóterhelés számítása, üzemanyag-fogyasztás, gazdasági számítások, veszélyes árukkal kapcsolatos számítások)

Intelligens közlekedési rendszerek

Jelző és biztosítóberendezések a közlekedés egyes alágazataiban

A telematika alapjai az egyes közlekedési alágazatokban

Forgalomkövetés és –szabályozás a közlekedésben

A forgalombefolyásolási rendszerek

A modern utastájékoztatás szerepe

Az utastájékoztatás statikus és dinamikus eszközei

Forgalomirányító berendezések

Központi forgalomirányítás és elektronikus utastájékoztatás a menetrendszerinti autóbusz-közlekedésben

A képzés javasolt helyszíne

Tanterem, szaktanterem, külső gyakorlati helyszín

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

10.5 VASÚTI ÁRUFUVAROZÁSI ÜGYINTÉZŐ

Foglalkoztatás II. tantárgy

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
—

Témakörök
Munkajogi alapismeretek
Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)
Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság
Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony
Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)
Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

Munkaviszony létesítése
Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.
Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.
Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés
Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.
Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban

történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök"): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök"): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Foglalkoztatás I. tantárgy

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási

készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Idegen nyelvek

Témakörök
Nyelvtani rendszerezés 1
A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2
A 8 órás témakör során a tanulóa kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanulóarra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés
(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanulórendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanulókoherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek

(az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:
- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs
A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanulófolyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Közlekedési alapismeretek tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A közlekedési alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa. Ismerjék a vasúti személyszállítás jogi (munkajogi) hátterét.
További célja, hogy:
a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról, ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személyszállításnak, a közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását a munkavédelmi előírások betartásával, megismertesse a tanulókkal a személyszállítást szabályozó törvényeket és rendeleteket, azok kapcsolatrendszerét,

világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére, fejlessze ki a tanulóban az utas igényeknek és a személyszállítást lebonyolító vállalat gazdasági érdekeinek leginkább költséghatékony ajánlatok összeállításának képességét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a Kereskedelmi ismeretek modul belföldi ismeretek és az Általános nemzetközi díjszabási ismeretek, valamint a Fizetési lehetőségek című tantárgyakhoz.

Témakörök
Közlekedéstörténet
A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.
A városi közlekedés fejlődése.
A vasúti közlekedés kialakulása és fejlődése kezdetektől napjainkig.
A vasúti személyszállítás sajátosságai.
Vasúti pályaudvarok, állomások.
Forgalmi feladatok, létesítmények

Közlekedési alapfogalmak
A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése
A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése
A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei
Az ember szerepe a közlekedésben
A közlekedés felosztása
Közlekedési alapfogalmak
A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése
A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás
A közlekedési munkamegosztás

A vasúti közlekedés technikája
A vasúti közlekedés felosztása.
A vasúti pálya.
A vasúti járművek.
A vasúti kiszolgáló létesítmények.

Munkajogi alapfogalmak
Munkaviszony
Munkaszerződés megkötése, módosítása, megszüntetése
Felmondások, felmondási határidő
A munka díjazása
Munkaidő, pihenőidő, szabadidő
Szabadságra vonatkozó szabályok

Szerződések
A szerződés fogalma
Cselekvőképesség
Szerződéskötés
Érvénytelen szerződések
Szerződés módosítása
Szerződés megszűnése
Szerződés teljesítése

Szerződés megszegése
Szerződés megerősítése
Biztosítékadás

Fontosabb gazdasági alapfogalmak, marketing
A piac, piaci alapfogalmak
A keresleti és kínálati görbe
A piac felosztása, a piac működése
A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai
A pénz kialakulása
A pénz, mint fizetőeszköz
A marketing meghatározása
Marketing fejlődési szakaszai
Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők
Reklám
Termékpolitika
Árpolitika
Kommunikációs politika
Piackutatás
A közlekedési piac jellemzői
Utasszámlálás a közlekedésben

A vasúti személyszállítás
A vasúti személyszállítás eszközei
A vasúti személyszállítási szerződés
Utazási feltételek
Menetrend szerkesztés szabályai
Személydíjszabások
Menetdíjak
Kedvezmények rendszere

A vasúti árufuvarozás
A vasúti teherfuvarozás eszközei
A vasúti teherfuvarozás szerződése
Árufuvarozási feltételek
Tehervonati Menetrend szerkesztés szabályai
Árudíjszabások
Fuvardíjak, fuvarköltségek
Árufuvarozás kedvezményezési rendszere.
Egységrakomány-képzés, kombinált fuvarozás
Rakodólapok, konténerek.
Huckepack szállítás.
A kombinált áruszállítás termináljai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Vasútföldrajz tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék Magyarország vasútvonalainak különböző szempontok szerinti csoportosítását. A tantárgy mutassa be a vasútvonalak forgalmi jellemzőit, hol vannak kétvágányú, párhuzamos egyvágányú pályák, hol van felsővezeték, hol alkalmaznak központi, vagy mellékvonali forgalomirányítást. A tantárgy végeztével a tanulók tudják a vasúti fővonalak legfontosabb állomásait, és a fővonalból kiágazó vonalakat, amelyeket vaktérkép kitöltésével is gyakorolják. A vasútvonalak ismertetésekor a tantárgy tanítása során ki kell térni nemzetközi vonalak esetében a két szomszédos ország határállomásaira. A tanulók legyenek tisztában, hogy mely vasútvonalakon zajlanak Európában a legjelentősebb áruszállítások és ezek közül melyik érinti Magyarország területét.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a földrajz tantárgyhoz, azon belül is fontos ismeretek, amelyek megalapozzák a Vasútföldrajz tantárgyat: Magyarország megyéi, megyeszékhelyei, nagyobb városai, ásványkincsei, ipara, mezőgazdasága, szomszédos országai, Európa országai, fővárosai.

Témakörök

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői
A vasúti közlekedés feladata.
Jellemző sajátosságai.

Vasútvonalak osztályozása
A GYSEV üzemelésében lévő vonalak.
Kétvágányú, párhuzamos egyvágányú vasúti pályák.
Villamosított vasútvonalak.
Egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vasútvonalak.
Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vasútvonalak.
Központi forgalomirányításra berendezett vasútvonalak.
Emeltsebességű közlekedésre átépített vasútvonalak.

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások
Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak
Főbb vasúti csomópontok, elágazó, csatlakozó állomások.
Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak
Budapesti körvasút

Jelentősebb vasúti hidak, alagutak
A Duna folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.
A Tisza folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.
Magyarországon található alagutak vasútvonalankénti ismertetése

Magyarország határátmenetei
Magyarország és a szomszédos országok határátmeneti állomásai.

Nemzetközi vasúti összeköttetések
Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja
Nemzetközi vasúti összeköttetések, tranzitútvonalak.
Páneurópai közlekedési folyosók kialakulása Európában.
Nagysebességű vasútvonalak.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tantermi

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy az összes szakmai tantárgyhoz kapcsolódik.

Témakörök
Munkavédelmi alapismeretek
A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége
Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.
A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére
A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.
A megelőzés fontossága és lehetőségei
A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.
Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)
Veszélyes és ártalmas termelési tényezők
A munkavédelem fogalomrendszere, források
A munkavédelemről szóló hatályos törvény fogalom meghatározásai.

Munkahelyek kialakítása
Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.
Szociális létesítmények
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése
Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyi feltételei
A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága
Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások
Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

Munkavédelmi jogi ismeretek
A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalmi ismeretek tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az Infrastruktúrakezelő által alkalmazott jelzőket, azok csoportosítását és ennek jelentőségét. Ismertesse a jelzők jelzési képeit és a különböző jelzések esetén követendő szabályokat. Adjon átfogó képet a különböző forgalmi helyzetekben adható kézi és hangjelzésekről. A forgalmi ismeretek oktatásának további célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait mind normál, mind rendkívüli üzemi körülmények között. Készítsen fel az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről,

használatáról. Ezeken túl vezessen be a vonat előkészítés műveleteibe, példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása is

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Az előadó a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni. Ismeri a jelzésekkel kapcsolatos alapfogalmakat. Tévesztés nélkül ismeri a jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat és a fő, elő, ismétlő és tolatási jelzők által adott jelzési képeket ismeri és alkalmazza a kézi, hang és vonatokon alkalmazott jelzéseket, ismeri a figyelmeztető jeleket. A képzésben részt vevőkkel szemben támasztott további követelmény, a forgalmi szabályok tévesztés nélküli ismerete.

Témakörök
Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők
Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése
Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából
A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások
Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések
A hallható és a látható jelzések alkalmazása
A jelzésadás ideje, helye, módja
Figyelési kötelezettség
Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén
A jelzőeszközök kéznél tartása
A jelzők csoportosítása
Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye
A jelzőárbocok színezése
Világítás
A főjelzők felsorolása, feladata
A főjelzők alkalmazása, szabványos állása
A fényjelzők és jelzéseik
Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései
Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései
A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései
A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései
A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései
A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései
A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései
A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései
Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései
Az alak kijárati jelzők jelzései
A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései
A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései
Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése
Az előjelzők alkalmazása
Az előjelzők csoportosítása

Az előjelző és az előjelzést is adó főjelző helye
Az előjelző szabványos állása
Az alak előjelző kezelése
A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
Az előjelzővel egyesített alak főjelzők
A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása
A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása
A tolatásjelzők

Egyéb jelzők, Figyelmeztető jelek
Az útátjárójelző
Az útátjárójelző alkalmazása
Nem kell külön útátjárójelzőt elhelyezni
A Vasúti átjáró kezdete jelző
A váltójelzők
A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása
A váltók számozása
A váltójelzők jelzései
A váltók kézi állítókészüléke
A Vágányzáró-jelző
A megállás helyének megjelölés
A Megállás helye-jelző
A Megállás helye-jelző alkalmazása
Távolságjelző
A Biztonsági határjelző
A Tolatási határjelző
A V-betűs jelző
A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik
A járhatatlan pályarész fedezése
A vágányzárolt pályarész fedezése
Mellékvonali ellenőrző jelző
A Mellékvonali ellenőrző jelző feladata, kialakítása
A Mellékvonali ellenőrző jelzők csoportosítása
A bejárati irányú ellenőrző jelző alkalmazása
A bejárati irányú ellenőrző jelző szabványos állása
A bejárati irányú ellenőrző jelző jelzései
A kijárati irányú ellenőrző jelző alkalmazása
A kijárati irányú ellenőrző jelző szabványos állása
A kijárati irányú ellenőrző jelző jelzései
Eljárás, ha a Mellékvonali ellenőrző jelző használhatatlan
Világítás
Az útsorompót ellenőrző jelzők
Az útsorompót ellenőrző jelzők csoportosítása
Az útsorompó működését ellenőrző Mellékvonali ellenőrzőjelző alkalmazása
A Fénysorompót ellenőrző útátjárójelző alkalmazása
Fénysorompót ellenőrző útátjárójelzőre figyelmeztető jel
A Fékút eleje jelző

A Tűzveszély jelző
Csak a villamosmozdonyokra vonatkozó jelzők
A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik
Értesítés a lassan bejárandó pályarészekről
A lassan bejárandó pályarész (vágány) jelzése
A Lassúmenet előjelző
A Lassúmenet eleje jelző
A Lassúmenet vége jelző
A jelzők kitűzése és a kitűzés ellenőrzése
Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán
Munkaterület fedezése a nyílt pályán
Munkaterület fedezése a szolgálati helyen
Az Európai Vasúti Forgalomszabályozó Rendszerhez (ERTMS) kapcsolódó jelzők
ERTMS körzet kezdete jelző
ERTMS Megállás helye-jelző
ERTMS körzet vége jelző
GSM-R körzetre figyelmeztető jel
Figyelmeztető jelek

Kézi- és a vonatokon alkalmazható jelzések
A vonatközlekedés közben adható jelzések
A mozdonyszemélyzet hangjelzései
A jelzések adására kötelezettek
Eljárás, ha a mozdony, vezérlőkocsi hangjelzést adó berendezése elromlott
A fékpróba jelzések
A fékpróba jelzések alkalmazása
A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések
A kézijelzések alkalmazása
Jelzések a vonatokon és a járműveken
A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások
A vonat elejének jelzése
A vonat végének jelzése
Jelzések a kapcsolatlan tolómozdonyon
Jelzések a tolatást végző járműveken
Jelzések a postakocsikon és a mozgáskorlátozottak szállítására kialakított kocsikon
Jelzések a személyek által elfoglalt kocsikon
A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések
Alapszabály
A vonat végének megjelölésére szolgáló eszközök kezelése
A jelzések ellenőrzése és megfigyelése

Használhatatlan jelzők
Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők
A figyelembe nem veendő jelzők
Figyelmen kívül hagyandó jelzők
Az érvénytelen jelzők
Eljárás, ha a jelző érvénytelen
A használhatatlan jelző
Eljárás, ha a jelző használhatatlan

F 2. számú Forgalmi Utasítás általános rendelkezései
Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése
Az utasítás hatálya
Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása
Az utasítás tartalma
Kiegészítő utasítások, segédkönyvek
Kiegészítő utasítások jegyzéke
Segédkönyvek jegyzéke
Végrehajtási utasítások
Az utasítások kezelése
Az utasítások kéznél tartása
Az utasítások rendelkezéseinek értelmezése
Végrehajtási utasítások készítésére vonatkozó előírások
Állomási Végrehajtási Utasítás
Pályahálózat működtető területi forgalmi szolgálati felsőbbsége által készítendő Végrehajtási Utasítások
Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából
Az önálló szolgálatvégzés feltételei
Beosztás önálló szolgálattételre
Vizsgakötelezettség
Vizsga a távközlő és a biztosítóberendezés kezeléséből
Vizsga a villamosított vonalakra, valamint a villamos fűtésre, hűtésre vonatkozó ismeretekből
Az utasítás ismerete, vizsgák újabb letétele
Önképzés
Szolgálati magatartás
Felelősség
Magatartás a vágányok között
Idegen személyek tartózkodása vasúti területen
Az egy személy által kiszolgált mozdony vezetőjének cselekvőképtelensége
Biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot
Munkahely elhagyása
Rendelkezések adása és végrehajtása
Munkavégzés rendkívüli helyzetben
Parancskönyv
Egyenruha, szolgálati jelvény viselése
Dohányzás, nyílt láng használata
Ellenőrzési kötelezettség
Közlemények nyugtázása, előjegyzése
Létesítmények, berendezések
Létesítmények, berendezések jelölése
Távbeszélő jelzése
Vágányok számozása
Kisiklasztósaruk és vágányzáró-sorompók jelölése
Helyszínrajz
Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén
Világítás, lámpagondozás
Szolgálati órák

Váltók állításának és a sorompó kezelésének általános szabályai

A váltók alkatrészei
Az alkatrészek felsorolása
Tősínek és csúcssínek
A csúcssínek szabványos állása
Feles állás
Gyökkötések
Sínszékek, csúcssínemelő szerkezetek
Összekötő rúd (rudak)
Csúcssínrögzítő szerkezetek
Állítószerkezetek
Váltójelző
A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból
Csoportosítás
Lezárható és le nem zárható váltók
Biztosított és nem biztosított váltók
Sebesség a váltókon
A vágányút beállítása és ellenőrzése
Teendők a szabad vágányút biztosítására
A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból
A használhatóság forgalmi feltételei
A váltók állítása
Váltóállítás vonat részére
Váltóállítás tolatás részére
A váltóállítás ideje
Váltófelvágás
A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése
Nyíltvonali váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése
Útsorompók, Útsorompok kezelése
Az útsorompó kezelés általános szabályai
A sorompók jelölése
Az útsorompók lezárása, felnyitása
A fénysorompó használhatatlanságának esetei
Eljárás a nyíltvonali fénysorompó használhatatlansága esetén
Eljárás az állomási fénysorompó használhatatlansága esetén
Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén
Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása

Tolatószolgálat
Általános tolatószolgálatos ismeretek
Általános rendelkezések
Alapszabályok
A tolatás engedélyezése
Értesítés a tolatás engedélyezéséről
Tolatás megszüntetése és folytatása
Tolatásvezető kijelölése
A tolatásvezető teendői
A tolatásban résztvevők kötelességei
Fővágányok felhasználása tolatásra
Tolatás a nyílt vonal felé
Egyidejű tolatások

Átállás, összetolás
Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra
Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel
Tolatás útátjárón át
Mozdonyok mozgásának szabályozása
A tolatóvágányút beállításának közlése
A mozdony megindítása
Tolatási sebesség
Fékezési módok tolatás közben
Fékezés kézifékkel
Fékezés légfékkel
Tolatás mozdonnyal
A mozdonyok helyzete, mennyisége
A mozdonyszemélyzet jelenléte
Vonatvédelem tolatás közben
Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon
Tolatás a vágányúttól jobbra illetve balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül
Védekezés járműmegfutamodások ellen
Védekezés közlekedő vonatoknál
Védekezés a tolatás befejezése után.
Eljárás vonatszakadás alkalmával

Vonatelőkészítés
Kocsi-és vonatviszgálat
Vizsgálati jel
Műszaki kocsivizsgálat
Vonatkísérő személyzet teendői
Vizsgálat vonatfelvételkor
Tengelyterhelés figyelembe vétele
Utaló, sérülési bárcák és azok jelentése
Járműkapcsolások
Kapcsolókészülékek
Szükségkapcsolás
Kapcsolás segély-vonókészülékkel
Hóeke kapcsolása
Más alkatrészek kapcsolása
Kapcsolásra kötelezett dolgozók
A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége
A mozdonyok mennyisége
A mozdonyok alkalmazása
A mozdonyok sebessége
Vonatok terhelése, hossza, mozdonyok mennyisége
Mozdonyok (vontatójárművek) megengedhető terhelése
Az elegytömeg megállapítása
Kerekítés
Általánosan engedélyezett vonathossz
Túlhosszú vonatok
A vonathossz megállapítása féktechnikai szempontból
A vonathossz megállapítása forgalmi szempontból
A vonathossz közlése

Vonatok összeállítása
Általános rendelkezések
Általános besorozási tilalom
Személyszállító vonatok szerelvényének összeállítása
Ingavonatok szerelvényének összeállítása
Eltérés a vonatok szerelvényének előírt összeállításától
Utánfutó (jármű)
Fertőtlenítendő kocsik besorozása
Hőnfutott kocsik besorozása
Mozdonyok, motorkocsik és szerkocsik besorozása
A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon
A mozdonyok biztosítása, a vonatszemélyzet vezénylése
A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés feltételei
Mozdonyvezetővel és második figyelésre kötelezett dolgozóval történő közlekedés
Vonatkísérők továbbá a vonali tolatásvezető, vonali kocsirendező száma és hely a vonatoknál
A forgalmi személyzet értesítése a mozdonyon ellátott szolgálatról

Vonatközlekedtetés
Menetrendek ismertetése és a vonatok forgalomba helyezése
A menetrend szerepe
A menetrend fajtái
Szolgálati menetrend
Utastájékoztatás
Szolgálati menetrend és a menetrendi segédkönyv táblázatainak felsorolása és értelmezése
Menetrendi Segédkönyv kiadása
Menetrendi segédkönyv tartalma
Szolgálati menetrend tartalma
Vonatok forgalombaba helyezése
A közlekedő vonatok kijelölése
A vonatok forgalomba helyezése, lemondása
A vonat számának közlése
A vonat számának megváltoztatása
A vonatok számozási rendszere
Általános rendelkezések
A vonatközlekedés lebonyolítása
Általános rendelkezések
Közlekedésszabályozó személyek
A közlekedésszabályozás rendszere
Azonos irányú vonatok közlekedése
Ellenkező irányú vonatok közlekedése
Közlekedés több pályán több pályaudvarra
A pálya foglalt feliratú tábla alkalmazása
A vonatok számozása
A vonatok fontossági sorrendje
Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása
A menetrend szerinti helyzet visszaállítása
Követő vonat indítása állomástávolságban
Alapszabály
Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán
Térközrendszerek

Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán
Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel fel nem szerelt pályán
Engedélykérés, engedélyadás és a vonatok indulási idejének közlései
Alapszabály
Az engedélykérés legkorábbi ideje
Az engedélykérésre-adásra használható távközlő berendezések
Az engedélykérés-adás dokumentálása
Engedélyadás bizonyítása
Az engedélykérés- és adás szövege
A kapott engedély érvénytelenítése
Az engedély megtagadása
Eljárás, ha az értekezés lehetetlen
A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése
Eljárás, ha nem jelentkezik valamelyik sorompókezelő vagy jelzőőr
Visszajelentés
Alapszabály
A visszajelentés ideje
A visszajelentés módja
A helytelen vágány felhasználása
Nyílt vonalon dolgozók védelme
Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán
Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel
Alapszabályok
Írásbeli rendelkezések kiállítása, kézbesítése és kezelése
Az Írásbeli rendelkezések tartalmának közlése élőszóval
Az Írásbeli rendelkezések megőrzése
A személyzet értesítése a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásról
Értesítés az új vagy megváltoztatott helyzetről
Vonatszemélyzet értesítése a lassan bejárandó pályarészről
A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra
A felhatalmazás módozatai
A felhatalmazás alapszabályai
A vezető jegyvizsgáló, jegyvizsgáló teendői a vonat indulása előtt
A mozdonyvezető teendői
Induló, megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása előzetes jelzőkezeléssel és vonatindító jelzőeszközzel, valamint vonatindító jelzőkezeléssel
Induló és megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása élőszóval, illetve, ha a vezető jegyvizsgáló nem a mozdonyon vagy a mozdony mellett tartózkodik Indulásra készen jelzés adásával
Menetrend szerint áthaladó vonatok mozdonyvezetőjének felhatalmazása
Rendkívüli áthaladás
Felhatalmazás, ha a kijárati jelző illetve az ismétlő jelző jelzése nem látható
Felhatalmazás biztosított szolgálati hely kijárati jelzővel nem rendelkező vágányútján át
Korábbi közlekedés
A korábbi közlekedés egyéb feltétele
Várakozás csatlakozó személyszállító vonatokra
A vonatok fogadása
Bejárati vágány
Bejárati irány

A bejárati irány megváltoztatása
Vonatfogadás foglalt vágányra
A megállás helye
Menetrend szerint áthaladó vonatok megállítása a szolgálati helyeken
A vonatok fogadása és megfigyelése állomásokon és a nyílt vonalon
Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.
Eljárás továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők esetén
Eljárás Megállj! jelzés esetén
Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések
Segélymozdonyok, segélyvonatok
A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése
Próbavonatok csoportosítása forgalmi szempontból
Általános rendelkezések
Közlekedés tolómozdonnyal
A személyzet értesítése
Induló vonat megtolása állomáson

Szolgálat a vonatokon
Teendők a kiindulási állomáson
Általános rendelkezések
Magatartás menet közben
Általános rendelkezések
Figyelési kötelezettség
Eljárás helytelenül álló váltó esetén
Eljárás Megállj! jelzés meghaladásakor
Megállás a nyílt vonalon rendkívüli ok miatt
Eljárás, ha a vonatnál jelzési hiányosság van
Eljárás, ha a mozdony hangjelzést adó berendezése elromlott
Megállás rendkívüli esemény bejelentése végett
Eljárás, ha a vonatot a nyílt vonalon veszély fenyegeti
Eljárás sérült pályarész felfedezésekor
A megállítás okának közlése
Visszatolás a mögöttes állomásra
Jelzőkezelés tolt vonatok részére
A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)
A vonatszemélyzet teendő
Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás
A vonat átadása
Az utasok tájékoztatása és védelme
Menetokmányok
A Menetokmányok rendeltetése
A Menetokmány vezetési kötelezettség
Menetokmányok mellékletei

Téli időjárás és rendkívüli események esetén követendő eljárás
Forgalmi szolgálat végzése télen
Általános rendelkezés
Különleges rendelkezések a forgalmi szolgálat mikénti végzésére
Hótorlaszban elakadt vonat fedezése

Felkészülés a téli időjárásra
Az utasítás célja, hatálya, fogalom maghatározása
Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat
A hókészültségi fokozatok változtatása
Vonatközlekedés rendje havazás idején
Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén
Felkészülés
Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén
A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása
Egyéb rendelkezések
Rendkívüli események
Rendkívüli intézkedések
Vonatok visszatartása a pálya járhatatlansága miatt
Személyek és áruk továbbítása a pálya járhatatlansága esetén
Forgalmi akadályok bejelentése és az érdekeltek értesítése
A vonatszemélyzet közreműködése segélynyújtás alkalmával
Rendkívüli események vizsgálatának szabályai
Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása
A rendkívüli események vizsgálatának általános szabályai
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevő személyek és szervezetek
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők szervezeti és személyi kötelezettségei
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők jogai
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők felelőssége
A vasúti balesetek vizsgálatainak rendszere
A rendkívüli esemény bejelentése és intézkedés a további veszély megszüntetésére
A helyszín megváltoztatása

Központosított és egyszerűsített forgalomirányítás
Központi forgalomirányításra és központi forgalomellenőrzésre berendezett vonalakra
A KÖFI és KÖFE vonalakra vonatkozó általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
A tolatás végrehajtása
Távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó általános előírások
Távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
Csak keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások
Forgalmi dolgozó
Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén
A tolatás fedezése
Kapcsolás középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel
Kapcsolás merev kapcsolórúddal
Elegytömeg megállapítása
A vonatok összeállítása
Általános besorozási tilalom
Fékes kocsik elosztása a vonatokban
A vonatok sebessége
Egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések
Általános rendelkezések
Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei
Szolgálati magatartás
Létesítmények, berendezések
Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés
Útsorompók, sorompókezelés a szolgálatszünetelés tartama alatt
Tolatószolgálat
Védekezés a járműmegfutamodások ellen
Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért
A vonatok összeállítása
A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon
A vonatközlekedés lebonyolítása
Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vonalak
Általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
A tolatás végrehajtása
Egyéb rendelkezések

Vasúti jármű- és vonatadatok kezelése
A vasúti járműadatok kezelési elvei.
Vonatadatok kezelése személyszállító vonatoknál.
Belföldi vonatterhelési kimutatás kitöltése, módosítása.
Nemzetközi vonatterhelési kimutatás kitöltése, módosítása.

Függelékek
Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása. Kiegészítő utasítások és segédkönyvek jegyzéke. Csak keskeny nyomtávú vonalakra érvényes előírások. Mellék, keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vonalakra vonatkozó eltérő rendelkezések. Létesítmények jelölése, anyaghalmok elhelyezése a vágányok mellett. Gurítási, szalasztási tilalom, óvatosan tolandó járművek felsorolása. Veszélyes áruval rakott kocsik vonatba sorozására vonatkozó előírások (védőkocsik alkalmazása). Szolgálati menetrendkönyv és a menetrendi segédkönyv táblázatainak felsorolása és értelmezése. A vonatok számozási rendszere. Közlekedés tolómozdonnyal. A Közlekedési Határozmányok táblázatainak tartalma. Önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt, széles nyomtávról normálnyomtávra átszerelt kocsik továbbítására és kezelésére vonatkozó előírások. Vasút külön engedélyével fuvarozható rendkívüli küldemények továbbítása. A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése. A RO-LA forgalom bevezetésére és üzemeltetésére vonatkozó előírások. Az egyes fejezetekből tanulandó konkrét tananyagra a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rend Függelékeiben leírtak a mérvadók.

Kocsiadatok felvétele, kezelése
A kocsiadatok felvételére, kezelésére vonatkozó általános rendelkezések: az utasítás hatálya, tartalma, fogalom meghatározások. Kocsiadatfelvétel: Kocsiadatok felvételével kapcsolatos általános rendelkezések, kocsiadatfelvétel határforgalomban. Vonatátvétel: általános előírások, a vonatátvétel módszerei, eltérések rendezése vonatátvételnél, a kocsik megírása, Vonatátvételi jegyzék, Rendezési jegyzék. Vonatelőkészítés: a vonatelőkészítés módozatai, nem személyszállító vonatok vonatterhelési kimutatása, személyszállító vonatok vonatterhelési kimutatása. Vonatok fel-és átvétele határállomásokon: a vonat fel- és árvétel módozatai, kilépő vonatok át- és felvétele, belépő vonatok átvétele, személykocsik átadása, átvétele. Mellékletek, minták. Iránypontrendszer és a kocsik bárcázása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Műszaki ismeretek tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok fékpróbáit, valamint a vonatok megfékezettségének megállapításának alapjait. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeken túl vezessen be a fékberendezések üzemeltetésébe a forgalmi szolgálat szempontjából.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Ismeri és alkalmazza a fékpróbák megtartásának eseteit. Képes a vonatok indulás előtti fékpróbáinak megtartására. Ismeri és képes kezelni a vonatok fékberendezésének vezérlő elemeit. Ismeri és képes ellenőrizni a fékberendezések mechanikus és villamos szerkezeteit. Tévesztés nélkül tudja a megfékezettség megállapításához tartozó szabályokat. Ismeri a fékberendezések üzemeltetésére vonatkozó szabályokat.

Témakörök
Fékutasítás
Az E.2. sz. Fékutasítás hatálya tartalma. Általános előírások. Teljes fékpróba tartalma, esedékessége, végrehajtása. Egyszerűsített fékpróba. Fékpróba eredményének rögzítése és közlése. Állva tartáshoz szükséges fékberendezés próbája. Vonali ellenőrző fékpróba. A vonatok megfékezettségének megállapítása. Fékberendezések üzemeltetése, használata hideg időben. Kijelölt függelékek. Az egyes fejezetekből tanulandó konkrét tananyagra a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rend Függelékeiben leírtak a mérvadók.

Műszaki kocsiszolgálatt
Általános rész. A kocsik vizsgálata: Általános rendelkezések. A kocsik vizsgálatához szükséges idő biztosítása. Intézkedési kötelezettség. A kocsivizsgálatok felosztása. Rendszeres vizsgálatok. A sérült kocsik megjelölése. Kocsisérülések megállapítása és tárgyalása. A kocsik karbantartása és javítása: Általános rendelkezések. A kocsik időszakos vizsgálatai és javításai. A kocsik szükség szerinti javítása. Rendkívüli intézkedést igénylő javítások. Veszélyes áruval rakott kocsik műhelybe állítása. A teherkocsik tisztítása. Mellékletek. Az egyes fejezetekből tanulandó konkrét tananyagra a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rend Függelékeiben leírtak a mérvadók.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Forgalom gyakorlat tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Továbbá mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Adjon lehetőséget a vonatok megfékezettségének megállapításához szükséges feladatok gyakorlására. A kocsik adatainak felvételére, a kocsik bárcázására. A vonatokkal kapcsolatos számítási feladatok gyakorlása. (Terhelés, Elegytömeg, Teljestömeg, Vonathossz.)

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
F.1. sz. Jelzési Utasítás, az F.2.sz. Forgalmi Utasítás és Függelékeinek vonatkozó anyagai, az E.2. sz. Fékutasítás és F.7.sz.; F.20. sz. Utasítások vonatkozó anyagai. Az E. 12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás: a sérült kocsik megjelölésére, a kocsisérülések megállapítása. Műszaki Táblázatok I-II. rész.

Témakörök
Forgalmi ismeretek gyakorlat
A Szolgálati menetrendkönyvekből meghatározott vonatszám alapján a kiválasztott vonat Műszaki táblázatok I. kötete szerinti legnagyobb terhelésének megállapítása. A meghatározott vonat vonatösszeállítási adatai alapján a vonat elegytömegének megállapítása és összehasonlítása a Szolgálati menetrendkönyvben megadott rendes vonatterheléssel. A kiválasztott vonat féktechnikai és forgalmi szempontú vonathosszának, valamint a haladó és az álló vonat megfékezettségének megállapítása.

Műszaki ismeretek
A vonatnem váltók kezelése. A raksúlyváltók kezelésére vonatkozó szabályok gyakorlása. A járművek féksúlyainak meghatározása. A vonat előírt és tényleges féksúly %-ának megállapítása. A vonatok megfékezettségének ellenőrzése. Tehervonatok Vonatterhelési kimutatásának kitöltése. A kocsik vizsgálata, a sérült kocsik megjelölése. A kocsisérülési jegyzőkönyv és a sérülési bárca kiállítása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Árufuvarozás és díjszabás tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vasúti fuvarozás zavartalan lebonyolítását. Adjon átfogó képet a vasúti fuvarozásból eredő bevételeinek biztosítására. Megismertesse az árufuvarozás lebonyolításában résztvevőkkel azokat a törvényeket, szabályokat és tudnivalókat, amelyeket a pontos, biztonságos munkavégzéséhez szükségesek. Adjon áttekintést az árufuvarozásra vonatkozó szabályok a belföldi, valamint a nemzetközi vonatkozásaiban. A tanuló a megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására. A megismertetés folyamatában alakuljon ki az árufuvarozási szabályok betartásának, betartatásának fontossága a vasútbiztonságára tekintettel. Készítsen fel a balesetmentes munkavégzésre a tehervonati közlekedtetés területén. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok elkészítését, vezetését, használatát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatással kell kiegészíteni. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással kapcsolatos alapvető jogi, szerződéskötési, módosítási szabályozást. A képzésben résztvevővel szemben további követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni.

Témakörök
Árufuvarozás szabályozása belföldi és nemzetközi forgalomban és a fuvarozási szerződés
Polgári Törvénykönyv „Fuvarozás” és a „Szállítmányozás” fejezetének részletes feldolgozása. A hatályos Vasúti törvény és az érvényben lévő Korm. rendelet ismertetése a vasúti árufuvarozásról. Vasúti árufuvarozás berendezéseinek bemutatása. Vasúti árufuvarozás szervezetének az ismertetése a vasúti közlekedés rendszerében. Vasúti Árufuvarozási Üzletszabályzat és Díjszabás. Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény – COTIF, SZMGSZ Megállapodás,
Alapfogalmak. A fuvarozási szerződés és a fuvarozás szabályozás alapelvei belföldi és nemzetközi forgalomban.

Az árufuvarozás lebonyolítása
A fuvarozás előkészítése
Személyi és tárgyi feltételek a vasúti árufuvarozásban. Fuvarozási napló szerepe az árufuvarozásban. A vasúti kocsik megrendelése, visszaigazolása, a visszaigazolás nyilvántartása és a feleslegessé vált kocsik lemondása. A rakodáshoz szükséges kocsik kiválasztása, rendelkezésre bocsátásának előírásai. A feladó kifogása az üres kocsi átadása után. Árukezelési helyek és azok kiszolgálása. Az üres kocsik átadásának szabályai, a rakott kocsik visszavétele.

A rakodás
Rakodási kötelezettség. Rakodási idők. A kocsik megrakásának szabályai, Terhelési határ megállapítása belföldi és nemzetközi forgalomban és a feladó tájékoztatása. Rakodási Szabályok alkalmazása a terhelési határ megállapításához, ill. a rakodáshoz. Egyéb szabályok a vasúti kocsik megrakásához. Feltételesen fuvarozható tárgyak. Rendkívüli küldemények

felvétele, rakodása és fuvarozása. Veszélyes áruk fuvarozásának feltételei, fuvarozásból kizárt veszélyes áruk. A rakodás idő meghatározása. Kombinált fuvarozási egységek megrakásának szabályai. Rakodási rendellenesség a feladási állomáson. Rakodás szabályozása villamos felsővezetékkel ellátott vonalon. Teendők a kocsi megrakása után. A rakott kocsi átvétele. Rakodás előtt, közben, után felmerült költségek.

Feladás
Az áru állapota, csomagolása. A kocsik bárcázása. Belföldi és nemzetközi iránypontrendszer. Vasúti fuvarlevelek használata: belföldi fuvarlevél, CIM/CUV fuvarlevelek, SZMGSZ fuvarlevél és CIM/SZMGSZ fuvarlevél példányok, fuvarlevelek példányainak rendeltetése, tartalma, kitöltésének szabályai. A fuvarlevélbe, kocsijegyzékbe beírt adatok ellenőrzése és a módosítások lehetőségei. Kocsijegyzék használata belföldi és CIM forgalomban, Jegyzék az egy fuvarlevéllel, zárt vonattal (csoportban) fuvarozott kocsikról kísérőokmány használata SZMGSZ forgalomban és kitöltésének szabályai. Csatolt dokumentumok és hatósági iratok kezelése. Az áru felvételének elismerése a különböző forgalmakban. Értékbevallás, érdekbevallás fogalma, feltüntetése a fuvarlevélen. A feladó fuvarlevél-példánya és átadása. A küldemény tömegének és darabszámának megállapításának részletes szabályai, az eredmények bejegyzése a fuvarlevelekbe. Mérlegkönyv használata. A mérlegelési módok, a mérlegek használata. Hatósági iratok és kezelésük. A küldemények kísérete. A vasúti kocsik lezárása, kocsizárak fajtái, alkalmazása, felhasználása, a kocsizárak adatainak feltüntetése a fuvarleveleken. Hatósági zárak alkalmazása, hiánya, sérülése. A vasúti kocsi továbbítása.

Fuvarozás
Fuvarozási határidő belföldi és nemzetközi forgalomban. Fuvarozási határidő túllépése, kötbér elszámolása. Utólagos rendelkezés belföldi forgalomban és fuvarozási szerződés módosítása nemzetközi forgalomban. A feladó rendelkezései, annak átvétele, nyilvántartása, kezelése. Fuvarozási akadály fogalma. Értesítés a fuvarozási akadályról belföldi és nemzetközi forgalomban. A fuvarozási akadály megszűnése. Rakodási rendellenesség útközbeni állomáson, Fuvarköltségek kiegyenlítése

Kiszolgáltatás
Az átvevő értesítése a küldemény megérkezéséről. A fuvarlevél kiváltása és a küldemény kiszolgáltatása, a kocsik kirakása, a küldemény vizsgálata, közös vizsgálat. A kiszolgáltatás tanúsítása a fuvarlevélen. A kocsik és a rakterület tisztítása az áru kirakása után. Tömeg és darabszám megállapítása a rendeltetési állomáson. A küldemény elvitele. Kirakási és elviteli határidő. Az áruk tárolása a vasút területén, fekbér elszámolása. Kirakás nélküli újra feladás. Kiszolgáltatási akadály fogalma. Értesítés kiszolgáltatási akadály esetén. Kézbesíthetetlen küldemény

A vasút fuvarozói felelőssége és a kártérítés
A fuvarozói felelősségről általában. A vasút felelőssége teljes elveszés, részleges elveszés és áru sérülése esetén. Jegyzőkönyvek fajtái, szerepe, kiállításának szabályai belföldi és nemzetközi forgalomban. Mentesség a fuvarozói felelősség alól. A fuvarozó felelőssége a fuvarozási határidő túllépéséért. A kármegállapítás és a kártérítés mértéke. A hiány-fölös, sérülés fogalma, megállapítása és rendezése. Visszkereseti eljárások. Hatóság által lefoglalt küldemények. A témakör részletes kifejtése

Díjszabás
A díjszabások szerkezeti felépítése, hatálya és érvényessége. Díjszabás mellékletei: Árudíjszabási kilométermutató és a Harmonizált Árucikkjegyzék (NHM). A kilométer

megállapítás általános és különleges szabálya. A kilométer megállapítása nemzetközi forgalomban (DIUM). Díjszabási alapfogalmak. Fuvardíjszámítás belföldi és nemzetközi forgalomban. A kocsirakományú küldemények fuvardíjának általános feltételei. A kocsirakományú küldemények fuvardíjának különleges feltételei. Mellékdíjak elszámolása. Kocsijegyzékkel vagy egy fuvarlevéllel feladott kocsicsoportok, illetve zártvonati továbbítás elszámolása. Útközben felmerült költségek elszámolása belföldi, behozatali és nemzetközi forgalomban. Fuvarozási akadály esetén felmerült költségek elszámolásának szabályai. Az elszámolás pénzneme, átváltás. Fekbér felszámítása. Hiányzó vagy megsemmisült küldemények fuvarleveleinek elszámolása belföldi és nemzetközi forgalomban. Utólagos rendelkezés, fuvarozási szerződésmódosítás estén a fuvardíj elszámolása.

Kocsirakományú küldemények elszámolásának szabályai átrakásos/határváltós forgalomban. Átrakás/áttengelyezés a nyomközváltás miatt, ebből adódó plusz költségek felszámításának feltételei. Egyéb szolgáltatások, tevékenységek elszámolása. Intermodális fuvarozási egységek elszámolásának szabályai. Koefficiens alkalmazása az intermodális fuvarozási egység elszámolásánál. Köteléki díjszabások. Bérmentesítési számla szerepe, példányai, kiállításának szabályai, kezelése. Az árufuvarozási szolgáltatások díjainak kiegyenlítése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának célja az árufuvarozás és díjszabás elmélet összekapcsolása az elsajátított ismeretek alkalmazása, megértése gyakorlati feladatokon, életszerű szituációkon keresztül valósul meg. Képes legyen a tanuló az alkalmazott nyomtatványok felismerésére, önálló kitöltésére, a fuvarlevelek ellenőrzésére és a fuvarozási módnak és a forgalomnak megfelelő fuvardíj és mellékdíjak megállapítására és elszámolására. A képzésben résztvevő az árufuvarozási szabályok helyes alkalmazásával tudja elszámolni a feladási, az útközbeni és a rendeltetési állomáson felmerülő fuvardíjat és a költségeket belföldi és nemzetközi forgalomban. A tanuló a megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással és elszámolással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Mutasson rá a közlekedési földrajz ismereteinek fontosságára. Tévesztés nélkül alkalmazza az árufuvarozás lebonyolítása elméleti tantárgyainak ismereteit. Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatással kell kiegészíteni. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással, elszámolással kapcsolatos alapvető jogi, pénzügyi, szerződéskötési, módosítási szabályozást. A képzésben résztvevővel szemben további követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási és

elszámolási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni. További követelmény, hogy a vasútvállalat pénzügyi érdekeit szem előtt tartva precízen, pontosan tudja ellátni feladatát.

Témakörök

Árufuvarozás gyakorlat

Az áruforgalmak meghatározása példákon keresztül. A szerződés elállása esetén felmerülő költségek elszámolásának gyakorlása életszerű feladatokon keresztül. Be nem tartott rakodási idők esetén felmerülő költségek. A kocsiba berakható árutömeg meghatározása és különleges esetei. Fekbérszámítás feladási, útközbeni és a kiszolgálási helyen/rendeltetési állomáson. Rakodási rendellenesség esetén felmerült költségek elszámolása a feladási, útközbeni és a rendeltetési állomáson. Fuvarozási akadály esetén felmerült költségek elszámolása. Utólagos rendelkezés, fuvarozási szerződésmódosítás estén a fuvardíj elszámolása.

Nyomtatványok kitöltése

A kocsi megrendelésére és visszaigazolására valamint a kocsik lemondására használt nyomtatványok kitöltése. A kocsik átadásának vezetése. Kocsibárcák kitöltése, Belföldi és nemzetközi (CIM, SZMGSZ) forgalmú fuvarlevelek kitöltése. Mérleg- és darabszámláló könyv kitöltése. Kocsizárak felhasználásának a nyilvántartása. Utólagos rendelkezés nyomtatvány kitöltése. Fuvarozási – és kiszolgáltatási akadály. Fekbérkimutatás. Jegyzőkönyvek (belföldi és nemzetközi) kitöltése. Bérmentesítési számla kitöltése, vezetése.

Díjszabás gyakorlat

Kilométer távolság megállapítása általános és különleges feltételek szerint belföldi, behozatali és kiviteli forgalomban a kilométermutató rendelkezései szerint, átmeneti forgalomban a DIUM előírásait alkalmazva. NHM (Harmonizált árucikkjegyzék) kezelése. Fuvardíj számítási feladatok belföldi és nemzetközi forgalomban. Különleges elszámolások alkalmazása (veszélyes áru, magánkocsi, különvonat). Kocsijegyzékkel vagy egy fuvarlevéllel feladott kocsicsoportok, illetve zártvonati továbbítás elszámolása. Útközben felmerült költségek elszámolása belföldi, behozatali és nemzetközi forgalomban. Az elszámolás pénzneme, átváltás alkalmazása. Az elszámolás pénzneme, átváltás. Fekbér felszámítása. Mellékdíjak felszámítása. Intermodális fuvarozási egységek elszámolása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Árufuvarozási szolgáltatás tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a különböző, de a vasúti árufuvarozáshoz kapcsolódó egyéb ismeretek, területek, tevékenységek bemutatásra kerüljenek.. Képet kapjanak a pályavasúti szolgáltatásokról, az igénybevételhez szükséges feltételekről, annak meghirdetett díjairól, az árufuvarozáshoz szükséges vagy igénybe vehető szolgáltatásokról, az árutovábbítási technológiákról. Nemzetközi forgalomban - Európai Unión kívüli fuvarozás – szükséges a

küldemények vámvizsgálata. A tanulók ismerjék meg és tudják alkalmazni a vámjogszabály előírásait. A képzést követően kellő mélységben sajátítsák el Magyarország és az EU kereskedelempolitikájának meghatározó eszközeit, a hatékony vámrendszer tartalmi elemeit, hatályos jogszabályait, az ebbéli EU-normákat. A veszélyes áruk biztonságos és előírásszerű szállítása minden résztvevőtől sok ismeretet és felelősségérzetet feltételez. A gyakorlatba való átültetése azonban gyakran okoz problémát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Mutasson rá az árufuvarozás és díjszabás tantárgy ismereteire és fontosságára. Alkalmazza a fizika és kémia ismereteit az áruismeret, veszélyes áruismeret és a raktározás, csomagolás tantárgyaknál. Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, egyes tevékenységek (pl.: veszélyes áru felvétele, csomagolása) figyelmen kívül hagyása vagy az árufuvarozási technológia helytelen megválasztása esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal, szabályokkal, rendeletekkel való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatással kell kiegészíteni. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással, elszámolással kapcsolatos alapvető szerződéskötési, módosítási szabályozást. A képzésben résztvevővel szemben követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási és elszámolási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni. További követelmény, hogy a vasútvállalat gazdasági, és gazdaságossági mutatóit, érdekeit szem előtt tartva precízen, pontosan tudja ellátni feladatát.

Témakörök
HÜSZ (Hálózati Üzletszabályzat)
HÜSZ alapfogalmak. A nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózat igénybevétele. Rendkívüli küldeményt továbbító vonatok és RO-LA vonatok közlekedtetésére vonatkozó előírások. Rendkívüli küldemények igénylése, engedélyezése. Rendkívüli küldemény engedélyezési kérelme, a nyomtatvány kitöltésével. Külső vonatfelvétel. A pályavasúti szolgáltatások és azok díjai. A nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózathoz kapcsolódó csatlakozó-, összekötő vasúti pályák, valamint saját célú vasúti pályahálózatok. Vasútvonalak, pályaszakaszok legfontosabb jellemzői. A tengelyterhelési határ és a berakható tömeg meghatározása. RO-LA közlekedés lehetősége vonalak szerint. Rakszelvények. Kimutatás a MÁV Zrt. és a GYSEV Zrt. pályahálózatán nyílt hozzáférésű (közforgalmú) rakterületekről. Vasúti járműmérlegek a MÁV Zrt. és a GYESEV Zrt. vonalain. Alap-, járulékos, -kiegészítő és mellékszolgáltatások igénylése.

Vasúti szolgáltatások
Tartalomvizsgálat. Mintavételezés. Mintavételes minőség-ellenőrzés. Vámközreműködés. Határállomási eljárások Záhony – határváltós forgalom. Széles kocsiban történő fuvarozás. Nyomközváltás miatt átrakás, áttengelyezés. Áttengelyezés a fél kérésére, áttengelyezés üzemi okból. E – fuvarozás. Árukíséret. Zárt vonatokban történő árutovábbítás. Üres vasúti kocsik továbbítása. Utólagos rendelkezés, szerződésmódosítás. Saját célú vasúti pályahálózaton nyújtott szolgáltatások. Bérelt rakodóterületen nyújtott szolgáltatások.

Árutovábbítási technológiák
Kocsirakományú, darabáru küldemények fuvarozása. Az áru fuvarozásához a legalkalmasabb fuvareszköz kiválasztása. Egységrakományos fuvarozás: árufuvarozás rakodólapon. Szabvány rakodólapra, csere rakodólapra, magán rakodólapra vonatkozó előírások. Konténerfuvarozás: általános rendeltetésű konténerek fuvarozása, a konténeres árufuvarozás általános szabályai. A

konténerek nemzetközi forgalma. Konténer terminálok belföldi és nemzetközi forgalomban. Nehéz és nagyméretű tárgyak fuvarozása. Huckepack áruszállítási módok.

Vámismeret
A vám fogalma, vámjogi alapfogalmak, szerepe a közlekedésben, külkereskedelemben. A vámok csoportosítása. A GATT, WTO szervezetek szerepe. Nem közösségi áru, vámterület, vámszabadterület, vámhatár, vámteher. Jogforrások az Európai Uniós integrációra tekintettel és az EU-s vámkódex – vámunió, belső piac. Vámeljárások – árutovábbítás, szabadforgalomba helyezés, -ellenőrzések (kiviteli, behozatali) és –felügyelet, -biztosíték, az áru vám elé állítása. Vámvizsgálat – egyszerűsített, tételes. Kiviteli, behozatali ellenőrzés. Írásbeli árunyilatkozat – EV. Egyszerűsített vámeljárások formái. Vámraktározás fajtái, típusai. Utólagos ellenőrzés, jogorvoslat. A vám általános jellemzői, fogalma, funkciói; a vámok csoportosítása; a vámunió kialakulása, fejlődése és hatása a hazai vámrendszerre; a Közösségi Vámkódex és végrehajtási rendelkezéseinek főbb elemei; a vámmentességről szóló közösségi jogszabály fontosabb elemei; a nemzeti vámjogszabályok, a közösségi vámjog végrehajtásáról szóló törvény és a végrehajtásáról szóló rendelet szabályainak ismertetése.

Veszélyes áru
A vasúton történő veszélyes áru fuvarozásának jogi alapjainak megismerése – A veszélyes áruk nemzetközi fuvarozásáról szóló szabályzat a COTIF „C" Függeléke a RID, SZMGSZ II. sz. melléklete. Veszélyes áru szállítása – végrehajtási utasítás, előírások Magyarországon és egyéb törvényi előírások. Fogalom-meghatározások. A résztvevők kötelezettségei veszélyes áru fuvarozása során - feladó, fuvarozó, címzett, berakó, csomagoló, betöltő, üzemben tartó. Anyagok és tárgyak osztályba sorolása. Összeférhetőségi csoportok, Osztályozási kódok. A veszélyes anyagok osztályba sorolása, veszélyei példák meghatározásával. Veszélyfajták veszélyes áru fuvarozása alatt. Nagy veszélyt képviselő áruk megismerése. Általános és különleges mentességek a RID előírásai alól. Fuvarokmány kitöltésének szabályai és kísérőokmányok veszélyes áru fuvarozásakor. Megrakási – és rögzítési szabályok. Vasúti kocsik megjelölése. A veszélyességi bárcák és táblák áttekintése és a veszélyek jellemzői. A veszélyes áru ömlesztett állapotban történő fuvarozásának előírásai. Tartálykocsiban továbbított veszélyes áru fuvarozásának feltételei. A veszélyes áruk raktározása a vasút területén. UN számok jelentése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Logisztika tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának a célja, hogy az árufuvarozás és a logisztika elmélet összekapcsolása, az elsajátított ismeretek alkalmazása, életszerű szituációkon keresztül valósuljon meg. A tanuló a képzésben ismerje meg a logisztikai alaptevékenységeket, szolgáltatásokat, a logisztikai rendszeren belül a vasúti árufuvarozási lehetőségeket. Ismerje meg a fuvarozandó áruk körét, tulajdonságait és a fuvarozás során az árukat érő erőhatásokat, igénybevételeket. A tanuló a

megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással és raktározással, csomagolással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására. A nemzetközi árufuvarozásban használatos INCOTERMS klauzulák, fizetési módok és a felelősségvállalás ismerete. A képzésben résztvevő képes az általános logisztikai elvek érvényesítésére és felismerésére a vasúti árufuvarozás területén.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A logisztika alapvető szerepének, fogalmának értelmezése. Logisztika rendszerek elemei, jellemzése, kiemelve a disztribúciós folyamatokat, az árufuvarozás elhelyezkedése és szerepe a logisztikai rendszerben. Disztribúciós hálózat kialakítása. A kiszolgálási színvonal. A logisztikai költségek és az árufuvarozáshoz kapcsolódó költségek. Logisztikai szolgáltatók. A közlekedés szerepe a logisztikai ellátási láncban. Logisztikai rendszerek. A termelési és a szolgáltatói tevékenységek, a JIT és a vasúti árufuvarozás. Vevő-szállító kapcsolatok. Logisztikai információs rendszer. Árukövető rendszerek. Logisztikai/áruforgalmi szolgáltató központok szerepe, szolgáltatásaik köre, létesítésük gazdasági, környezeti hatásai. Az EU TEN hálózat magyarországi elemei és az országos jelentőségű logisztika központok és kapcsolatuk.

Témakörök
Logisztikai alapok
A logisztika alapvető szerepének, fogalmának értelmezése. Logisztika rendszerek elemei, jellemzése, kiemelve a disztribúciós folyamatokat, az árufuvarozás elhelyezkedése és szerepe a logisztikai rendszerben. Disztribúciós hálózat kialakítása. A kiszolgálási színvonal. A logisztikai költségek és az árufuvarozáshoz kapcsolódó költségek. Logisztikai szolgáltatók. A közlekedés szerepe a logisztikai ellátási láncban. Logisztikai rendszerek. A termelési és a szolgáltatói tevékenységek, a JIT és a vasúti árufuvarozás. Vevő-szállító kapcsolatok. Logisztikai információs rendszer. Árukövető rendszerek. Logisztikai/áruforgalmi szolgáltató központok szerepe, szolgáltatásaik köre, létesítésük gazdasági, környezeti hatásai. Az EU TEN hálózat magyarországi elemei és az országos jelentőségű logisztika központok és kapcsolatuk.

Áruismeret
Általános áruismeret. Egyes árucsoportok jellemzői, tulajdonságai, veszélytényezők és speciális áruvédelmi sajátosságai. Tárolás, szállítás jellemzői. A vasúti árufuvarozásban jellegzetes árufajtás jellemzői: élelmiszerek, fémáruk, textilipari és bőráruk, faipari termékek és építőanyagok, lakberendezési cikkek, villamosipari és elektrotechnikai termékek, aerosolos termékek, lakk és festékipari termékek, tömegáruk, stb. Az árukat érő igénybevételek. Jelleg szerinti igénybevételek. Időtartam szerinti igénybevételek. Hatás helye szerinti igénybevételek. Áruvédelem az igénybevételekkel szemben. Árukezelési jelek a csomagoláson. Minőség. A minőség fogalma. Minőségi osztály. A szabványosítás és a szabvány.

Raktározás és csomagolás
Raktározási alapok. A raktározás, mint az áruterítés indító tevékenysége.
A raktározás szükségessége és szerepe az ellátási láncban. Raktártípusok. Közvetett, közvetlen elosztás. A raktártechnológia fogalma, jellegzetességei.
A raktártechnológiai folyamatmodulok. Darabáru raktározási rendszerek. Árubeszállítás, tárolás. Állvány nélküli tárolás. Állványos tárolási módok. Egységrakományok állványos tárolási módjai. Egyedi áruk illetve gyűjtőcsomagolások állványos tárolási módjai. Komissiózás. A komissiózás részműveletei. Komissiózási folyamatok. Statikus és dinamikus komissiózás egységrakományokból, gyűjtőcsomagokból. Expediálás – kiszállítás. Ömlesztett áru tárolási rendszerei.

Anyagmozgatás
Anyagmozgató rendszerek. Az anyagmozgatás értelmezése és helye a logisztika rendszerben. Az anyagmozgató rendszerek jellemzése, csoportosítása. Jellegzetes anyagmozgató rendszerek. Anyagmozgatás a vasúti árufuvarozásban és az intermodális fuvarozásban. Az anyagmozgató rendszerek irányítása.

Csomagolás
Csomagolási ismeretek. A csomagolás logisztikai szerepe. Csomagolási alapfogalmak. A csomagolás megjelenési formái. A csomagolás funkciói: védelmi funkció, racionalizálási funkció, kommunikációs funkció (fogyasztói -, szállítási -, gyűjtőcsomagolás), marketing funkció. A csomagolás szabályozása - általános szabályozás, általános követelmények, mennyiségre vonatkozó előírások. Élelmiszerek csomagolása. Veszélyes áruk csomagolása. Csomagolóeszközök az árufuvarozásban és az egységrakomány-képzésben. A csomagolás környezetvédelmi kérdései. A termék és a csomagolóeszköz útja. A hulladékkezelés jogi szabályozása.

INCOTERMS szokványok
Az Európai Unióról. Az Európai Unió és a vasutak. Magyarország közlekedéspolitikája. A közösség közlekedéspolitikája. A közösségi szabályozással összefüggő jogharmonizáció alapvető kérdései a vasúti közlekedésben.
Incoterms. Paritás. Szokás. Incoterms 2000, Incoters 2011 szokványok, hasonlóságok és különbség. A klauzulák több szempont szerinti csoportosítása: 1. az eladó kötelezettségének terjedelme szerint, 2. Kockázat és költségek átszállásának helye szerint, 3. Költségátszállás helye milyen fuvarozási ág csatlakozási pontjára esik. Az egyes klauzulákkal járó feladatok és kötelezettségek. A vasúti árufuvarozásban használt klauzulák Incoterms 2000 és Incoterms 2011-es szokványokban. A feladatok és díjak megosztása az eladó és a vevő között. A kötelezettségek, költségek és a kockázatok megosztása. Kiegészítések az Incoterms klauzulákhoz: rakodással összefüggő kiegészítések, biztosítással összefüggő kiegészítések, a vámmal és hatósági eljárásokkal összefüggő kiegészítések.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Logisztika gyakorlat tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának a célja, hogy az árufuvarozás és a logisztika elmélet összekapcsolása, az elsajátított ismeretek alkalmazása, megértése gyakorlati feladatokon, életszerű szituációkon keresztül valósuljon meg. Képes legyen a tanuló az alkalmazott logisztikai folyamtok felismerésére, önálló alkalmazására, a fuvarozási módnak és a folyamatoknak megfelelő fuvardíj és mellékdíj alkalmazása vasúti kocsik és konténerek elszámolására. A képzésben résztvevő az árufuvarozási és logisztikai szabályok helyes alkalmazásával tudja irányítani a feladási, az útközbeni és a rendeltetési állomáson előforduló feladatokat belföldi és nemzetközi forgalomban. A tanuló a megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a

tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással és elszámolással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására. az útvonalak, határátmenetek és az Incoterms-ek helyes meghatározására, alkalmazására A képzésben résztvevő képes az általános logisztikai elvek érvényesítésére és felismerésére a vasúti árufuvarozás területén.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Mutasson rá a közlekedési földrajzi ismeretek logisztikai jelentőségére és fontosságára. Tévesztés nélkül alkalmazza az árufuvarozás lebonyolításánál a logisztika tantárgyainak ismereteit. Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, a logisztikai folyamatok figyelmen kívül hagyása esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással, elszámolással kapcsolatos alapvető logisztikai, szerződéskötési, módosítási szabályozást és helyesen alkalmazza elszámolás során a fuvarlevélbe bejegyzett Incotermseket. A képzésben résztvevővel szemben további követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási és elszámolási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni. További követelmény, hogy a vasútvállalat gazdasági, és gazdaságossági mutatóit, érdekeit szemelőt tartva precízen, pontosan tudja ellátni feladatát.

Témakörök
INCOTERMS alkalmazása
Az Incoterms alkalmazása a CIM vasúti fuvarlevélen. A feladatok és díjak megosztása az eladó és a vevő között. A kötelezettségek, költségek és a kockázatok megosztása. Kiegészítések az Incoterms klauzulákhoz: rakodással összefüggő kiegészítések, biztosítással összefüggő kiegészítések, a vámmal és hatósági eljárásokkal összefüggő kiegészítések.

Logisztika gyakorlat
A logisztikai költségek és az árufuvarozáshoz kapcsolódó költségek Rakodási szabályok 1-3. Raktározás a gyakorlatban. Veszélyes áruk csomagolása. Csomagolóeszközök az árufuvarozásban és az egységrakomány-képzésben. Anyagmozgatás a vasúti árufuvarozásban és az intermodális fuvarozásban.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Fuvareszköz gazdálkodás tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az árufuvarozás során használatos vasúti teherkocsikat azok csoportosítását és jelentőségét. Ismertesse a belföldi és a nemzetközi vasúti kocsi rendszereket és a különböző követendő szabályokat, eljárásokat. Adjon átfogó képet a különböző szabályok felismerésére, alkalmazására. A vasúti fuvareszköz-gazdálkodás oktatásának további célja, hogy megismertesse a képzésben

résztvevőkkel a kocsik biztonságos közlekedtetésének, irányításának, felhasználásának, üzemben tartó felelősségének a szabályait mind normál, mind rendkívüli üzemi körülmények között. Készítsen fel az önálló munkavégzésre, valamint a vasúti kocsik vonatokban történő közlekedtetés lebonyolítására. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát. Ezeken túl vezessen be a kocsik üres vagy rakott továbbításának előkészítési műveleteibe. Feladatmegoldásokon keresztül legyen képes a belföldi és nemzetközi teherkocsi irányítási rendszerének használatára. A javításos, sérült, vagy tisztításra váró vasúti kocsik kezelésének szabályait megfelelően alkalmazni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Ismeri és alkalmazza a vasúti teherkocsik megrakásának szabályait. Ismeri a teherkocsik csoportosítását. Tévesztés nélkül felismeri és használja a különféle típusú és fajtájú teherkocsikat. Ismeri a kocsik kezelésére, használatára, irányítására vonatkozó szabályokat. Alkalmazza a rakott vagy üres teherkocsikra vonatkozó felhasználási szabályokat.

Témakörök
RIV és PGV szabályzat1
A szabályzat érvényessége. A kocsik átmenete. A kocsik felhasználása. A kocsik kezelése. Általános előírások. A kocsik üres hazaküldése. A kocsik bárcázása. Tisztítás, mosás, fertőtlenítés. Kocsibérek. Rakszerek és használati díjai. A mellékletek és minták ismeretei. PGV szabályzat általános rendelkezések. A PGV kocsihasználati megállapodás fontosabb árufuvarozást érintő rendelkezései

AVV szabályzat
A szerződés tárgya, alkalmazási területe, felmondás, szerződés továbbfejlesztése. Az üzembentartó jogai és kötelezettsége. A vasúti kocsik műszaki engedélyezése és karbantartása. A vasúti kocsik feliratai és azonosítása, Az üzembentartó hozzáférési joga. A vasúti vállalkozás jogai és kötelezettségei. A kocsik átvétele, visszautasítása, kezelése. A kocsik fuvarozási határideje és felelősség. Üres kocsik diszponálása. Vasúti kocsi átadása harmadik fél részére. Harmadik fél vasúti kocsijának átvétele. Kármegállapítás. A károk kezelése. Elveszett vasúti kocsik és elveszett alkatrészek kezelése. Forgóvázak kezelése. Felesőség a vasúti kocsik elveszése és sérülése esetén. A használó vasúti vállalkozás felelőssége. A kártérítés mértéke. Az előző használók felelőssége. Kárenyhítési kötelezettség. Kárrendezés. Felelősségi alapelv vasúti kocsi által okozott kárért. Leszámolások kifizetések. Kártalanítási kötelezettség. Bírósági illetékesség. Teherkocsi kárjegyzőkönyv. Teherkocsik kárjegyzéke. Jegyzék a vasúti vállalkozásokról.

Belföldi fuvareszköz gazdálkodás
Alapfogalmak és a hozzájuk kapcsolódó szabályozások. Kocsi irányítók feladatai. Teherkocsik. Saját kocsik, Idegen kocsik. Lekötött kocsik. Rakszerek. Magánkocsik. Bérelt kocsik. Közösségi kocsik. Teljes állag. Üzemi állag. Üzemképes kocsik. Javításos kocsik. Teherkocsipark. Dolgozó és Nem dolgozó kocsipark. Fordakocsik, fordavonatok. Átmeneti kocsik. Lekötött kocsik. Kocsitartozékok. Rendelkezésre álló állomány. Kocsi és Rakszerhelyzet. Feladási vagy leadási kocsik. Fertőtlenítendő, mosandó kocsik, rakszerek. Szükséglet. Pótszükséglet. Várható szükséglet. Hiány, póthiány, fölösleg, pótfölösleg. Kocsi és rakszer elosztás. Kocsiadat-felvétel. Kocsik nyilvántartása üzemviteli szempontból.
szükséglet megállapítása, rendelkezésre álló állomány megállapítása. Hiány – fölösleg megállapítása. Kocsihelyzet összeállítás. Kocsielosztás, kocsiirányítás. Kocsitovábbítás fuvarlevéllel, kísérőlevéllel, e –fuvarlevéllel. Vonatelemzés, kocsikutatás. Rakodási

teljesítmények feldolgozása, összegzése. Rakszerek kezelése, elszámolása. Hiányzó, vagy fölös rakszerek kezelése. Javításos, vagy sérült rakszerek kezelése. Rakszerek tisztítása, mosása, fertőtlenítése.

Vasúti kocsi jellegrajz album
Vasúti kocsik szerkezeti ismeretei, fajtái, műszaki jellemzői, méretei, feliratai.
A teherkocsik használata az árufuvarozás során, különféle áruval történő megrakás szabályai. A fuvarozni kívánt árú és a kocsi műszaki paramétereinek egymáshoz történő viszonya. A vasúti kocsi tartozékát képező rakszerek, fajtái, típusai, használata. A sérült javításos kocsi használata, súlyosan sérült vasúti kocsi felrakása vasúti kocsira, továbbítás szabályai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Rakodási és Irányítási szabályok gyakorlat tantárgy

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A képzés célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az árufuvarozás során használatos rakodási szabályokat és annak jelentőségét. Ismertesse a belföldi és a nemzetközi vasúti kocsik áruval történő megrakását és a különböző követendő rakodási, rögzítési szabályokat, eljárásokat. Adjon átfogó képet a különböző szabályok felismerésére, gyakorlati alkalmazására. A vasúti fuvareszköz-gazdálkodás gyakorlat oktatásának további célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a kocsik biztonságos közlekedtetésének, irányításának, felhasználásának, üzemben tartó felelősségének a szabályait mind normál, mind rendkívüli üzemi körülmények között. Készítsen fel az önálló munkavégzésre, valamint a vasúti kocsik vonatokban történő közlekedtetés biztonságos és balesetmentes lebonyolítására. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését, használatát.
Ezeken túl vezessen be a kocsik biztonságos továbbításának előkészítési műveleteibe. Feladatmegoldásokon keresztül legyen képes a belföldi és nemzetközi teherkocsi irányítási rendszerének használatára. A javításos, sérült, vagy tisztításra váró vasúti kocsik kezelésének szabályait megfelelően alkalmazni. Tudja alkalmazni és értelmezni a kocsikon használt bárcákat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Ismeri és alkalmazza a vasúti teherkocsik megrakásának szabályait. Ismeri a teherkocsik csoportosítását. Tévesztés nélkül felismeri és használja a különféle típusú és fajtájú teherkocsikat. Ismeri a kocsik kezelésére, használatára, rakodására irányítására vonatkozó szabályokat. Alkalmazza a rakott vagy üres teherkocsikra vonatkozó rakodási és irányítási szabályokat. Ismeri a belföldi és nemzetközi irányítási rendszereket.

Témakörök
Rakodási szabályok

Vasúti kocsik megrakásának általános szabályai. Kocsik és szállítótartályok használata. A kocsik terhelése – vonalosztályok – terhelési határok- teherelosztás – kocsi közepén elhelyezett rakományok, teherelosztás vizsgálat. Rakomány méretei. Rakodási módok és rakománybiztosítás. A rakomány letakarása. Rendkívüli küldemények. Rakodási információk. Fémtermékek rakodása. Faáruk rakodása. Mezőgazdasági termékek rakodása. Papír árú rakodása. Kövek, építőanyagok rakodása. Járművek, kerekes eszközök rakodása. Hajók rakodása. Kombinált forgalom és szállítóegységeinek rakodása. Hordók rakodása. Rakodólapos áruk rakodási szabályai, kábeldobok, áruk eltolható oldalfalú kocsikban, reteszelhető válaszfalakkal. Rakodásnál használatos jelölések, bárcák.

Irányítási szabályok
Belföldön használatos irányítási szabályzat általános rendelkezései. Iránypont rendszer felépítése. Irányítási útvonalak. Irányításnál használt jelölések, bárcákon, fuvarleveleken. Nemzetközi forgalomban használatos irányítási szabályzat általános rendelkezései. Iránypont rendszer felépítése. Irányítási útvonalak. Irányításnál használt jelölések, bárcákon, fuvarleveleken.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a Vasútföldrajz tantárgyhoz, valamint a Közlekedési alapismeretek tantárgy „A vasúti személyszállítás” témaköréhez. Szorosan kapcsolódik a Pénztári ismeretek tantárgy valamennyi belföldi pénztárakra vonatkozó témaköréhez.

Témakörök
Személyszállítási Üzletszabályzat
Az Üzletszabályzat hatálya. Díj ellenében végzett személyszállítás. A személyszállítási szerződés létrejötte, megszűnése, szerződéskötési kötelezettség és annak korlátai. A szerződéskötést megelőző tájékoztatás. Üzletpolitikai kedvezmények. Menetjegyek és más, utazásra jogosító iratok és igazolványok. A menetrend. Utastájékoztatás. A felek jogai és kötelezettségei. Személyszállításhoz kapcsolódó szolgáltatások. A vasúti társaság felelőssége a vasúti személyszállítási szerződés teljesítéséért. Lemondás az utazásról, szerződéstől való elállás, a visszatérítés szabályai. Észrevételek bejelentése és kezelése. Igények érvényesítése.

Nemzetközi utazásokra vonatkozó kiegészítő rendelkezések, amelyek a nemzetközi általános szállítási feltételekben nem kerültek szabályozásra. Az elektronikus úton, valamint a jegykiadó automatából értékesített menetjegyek vásárlásának és felhasználásának eltérő feltételei.

A Díjszabásban foglalt kedvezmények
Rövidítések és fogalmak. Általános elvek a menetdíjak megállapítására. Kilométerképzés szabályai. Általános szabályok a kedvezmények felhasználásához. Az üzletpolitikai kedvezmények kiadásának általános feltételei. Szociálpolitikai kedvezmények.
Rendszeres és időszakos utazásra szolgáló jegyek. Félhavi- és havibérlet, 30 napos bérlet. Közszolgálati alkalmazottak utazási kedvezménye. Budapesti Közlekedési Szövetség. BKSZ csatlakozó jegy. Tanulók menetdíjkedvezménye. Diákigazolványra jogosultak utazási kedvezménye. Tanuló havi- és félhavi bérlet, 30 napos tanuló bérlet. Menetdíjkedvezmény tanulók csoportos utazásához. Szomszédos államokban élő magyarok utazási kedvezményei.
Feláras vonatok és más különleges szolgáltatások igénybe vétele. Élőállat, kutya szállítása. Kerékpárszállítás. Nyugta, számla kiadásának szabályai. Személyszállítási beszámolójelentés.

Üzletpolitikai kedvezmények
A vasúttársaság által az utazóközönség részére biztosított üzletpolitikai kedvezmények igénybevételének általános feltételei. Kedvezmények kiadásának speciális feltételei, korlátozásai, szabályai. Kedvezmények felhasználásának speciális szabályai. START Klub Kártyacsaládhoz tartozó kedvezmények. Megvásárlásuknak, felhasználásuknak feltételei, szabályai. Utast megillető kedvezmények a START Klub Kártyacsalád egyes kártyáinak esetén. Pót- és helyjegyváltásnál figyelembe vehető kártyák, hozzájuk kapcsolódó szabályok. Egyéb, idényjellegű üzletpolitikai kedvezmények. Megvásárlásuk és igénybevételük feltételei. Korlátozások.

Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények
Hitelezett utazásokra szolgáló okmányok, érvényességük feltételei. A szerződésekben foglalt korlátozások és felhasználási feltételek kedvezményenként. Hitelezett utalványok és menetjegyek érvényessége. Elfogadásuk szabályai, teendők elszámolás esetén.
Vasutas utazási igazolvány igénylésének, jogosultságnak, felhasználásának feltételei, szabályai. Utazási kedvezmény mértéke, igénybevételének szabályai. Egyéb, díjmentes utazásra jogosító igazolványok, és használatuk feltételei. Érvényesség megállapítása. Egyéb, szerződések által biztosított utazási kedvezmények, és igénybevételük szabályai.

Témakör Fizetési lehetőségek
Általános bankjegyismeretek
Készpénzt helyettesítő fizetési módok

Általános nemzetközi díjszabási ismeretek
Nemzetközi személyszállítás általános szabályai és kiegészítő feltételei
Nemzetközi bérletajánlatok
Megállapodások alapján nyújtott kedvezmények
Nemzetközi menetdíjak megállapításának szabályai

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Díjszabási gyakorlat tantárgy

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A Díjszabási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek", valamint a „Számtan, algebra" című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata", az „Alkalmazói ismeretek", az „Infokommunikáció" és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata" című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció", valamint a „Szövegértés, szövegalkotás" témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Pénztári ismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez.

Témakörök
Személyszállítási útvonal távolságának meghatározása, Menetrendkezelés
Menetrend kezelése, menetrendi jelölések. Piktogramok és rövidítések jelentése. Információadás nyomtatott és elektronikus menetrend használatával. Legrövidebb vagy leggyorsabb útvonal összeállítása menetrend, térkép segítségével. A bélyegzők rendeltetése és fajtái, használatuk szabályai. Díjszabási, díjszámítási távolságok megállapításának gyakorlása. Kilométerképzés alapszabályai. Kilométer-távolságok számítása összeadással. Kilométer-távolságok külön számítása. Útvonal feltüntetése a menetjegyeken. Menetjegyek érvénytartamának megállapítása. Menetdíjak, viteldíjak megállapítása. Menetdíjtáblázatok használata. Menetjegyek kiegészítésének szabályai.

Menetdíj-számítási alapok, kedvezmények alkalmazása, bizonylatolása
Általános szabályok alkalmazása szociálpolitikai vagy üzletpolitikai kedvezmények kiszolgáltatásához. Korlátozások és feltételek figyelembevétele, alkalmazása kedvezményes menetjegyek árának megállapítása alkalmával. Helyi/belföldi közvetlen forgalmú űrjegy kiállításának gyakorlása. Kiindulási, célállomás és útvonal feltüntetésének gyakorlása. Egy főre vagy több fő együttutazásához menetjegy kiállításának gyakorlása. Nyugta, számla kiállításának gyakorlása. Igazolás kiállítása. Utazástól történő elálláshoz kapcsolódó szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Átalány-kártérítési igényhez kapcsolódó bizonylatok kiállításának gyakorlása. Szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása, amennyiben nem menetdíj elszámolására használják fel őket. Utólagos bekövetelés beszedéséhez tartozó nyomtatványok kiállításának gyakorlása.

Bankjegyek és nemzetközi utazási okmányok valódiságának vizsgálata
Forint és EURO bankjegyek biztonsági elemeinek (vízjel, biztonsági papír, hologram, egyéb biztonsági jelek) felismerése

Nemzetközi utazási okmányok biztonsági jeleinek (vízjel, felülnyomás, biztonsági szálak, UV fényre reagálás, mágnes-csík, stb.) felismerése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Pénztári ismeretek tantárgy

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A Pénztári ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

Témakörök
Általános pénztárkezelési szabályok
Általános pénztárkezelési szabályok, pénztárak rendeltetése, feladatai. Munkakör betöltésének követelményei, összeférhetetlenség. A pénztárkezelő felelőssége és a felelősség mértéke. A személypénztárak csoportosítása jelleg és elnevezés szerint. A pénztárak megnevezése és számozása. Pénztárak létesítése, összevonása, megszüntetése.

Pénztárak működéséhez szükséges feltételek
Pénztárhelyiségek, nyomtatványok, bélyegzők. Pénzszekrények, jegyszekrények szükségessége, elhelyezése, másodkulcsokra vonatkozó szabályok. Pénztárhelyiségben tartózkodásra vonatkozó szabályok. Menetjegykiadó-gépek kezelő és ellenőrző azonosító kulcsainak kezelése, őrzése, nyilvántartása. Bizonylatok és értékek őrzése az értékőrző berendezésekben. Nyomtatványok igénylése, átvétele. Nyugta, számla megrendelése. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok átvétele és kezelése. Nyomtatványok és menetjegyek megsemmisítése.

Zárlatkészítésre vonatkozó szabályok
Ellátmányozás fogalma, lebonyolítása. Az állomási pénztárak számviteli bizonylatai. Pénztárnapló használata, vezetése. Pénztári bevételek és készletek megállapításának szabályai zárlat készítéséhez.
Pénztári zárlat készítésének általános szabályai. Számadások használata, vezetése. Pénztári zárlatkészítési kötelezettség alapelvei. Pénztári zárlat összeállítása. Pénztári zárlat helyességének ellenőrzése, módosítása. Pénztári zárlati eltérések elszámolása és rendezése. Zárlati hiány és fölös fogalma. Zárlati eltérések elszámolása. Zárlati eltérések számadása.

Zárlati eltérések rendezése hó közben. Zárlati eltérések rendezése hó végén és ellenőrzések alkalmával.

Be és kifizetések, el és leszámolás, beszállítás, bizonylatolásuk
Személyszállítási szolgáltatások díjának kiegyenlítése. Követelések pénztári kiegyenlítése. Követelések központi kiegyenlítése. Készpénz és értékek kezelése. A pénztárak beszolgáltatási tevékenysége. Ellátmányok/Beszolgáltatások ismétlése nyomtatvány kezelése. Központi számadás vezetése. Leszámolási feladatok. Készpénzmaradvány. Készpénz beszállítási kötelezettség. Forint és idegen értékű készpénzbeszállítás lebonyolítása. Pénztári pénzőrzés személyek által. Értékpapír-beszállítási kötelezettség. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok készletben tartásának szabályai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Pénztárkezelés gyakorlat tantárgy

A tantárgy az Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
A Pénztárkezelés gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez.

Témakörök
Pénztári zárlatkészítések
Pénztári kezelési nyomtatványok vezetése. Bevételezés, elszámolások könyvelése, bevételek megállapítása. Menetjegybevételek megállapítása jegykiadó gépek esetén. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok megrendelése, bevételezése és vezetése. Pénztárnapló vezetése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak könyvelése. Pénztári zárlat készítése. Zárlati eltérés megállapítása, rendezése. Zárlati eltérések számadásának, Rendezések számadásának vezetése. Ellátmányok/Beszolgáltatások megállapítása, könyvelése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak hó végi megállapítása. Forintértékű beszállítás elszámolása. Valuta beszállítás elszámolása. Értékpapír beszállítások elszámolása. - Hiánylatok nyilvántartásának vezetése, hiánylatok elszámolása.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Állomási jegykiadó gép kezelése tantárgy

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
Az állomási jegykiadó gép kezelése tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg és sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy és a „Pénztári ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

Témakörök
Pénztári értékesítés állomási jegykiadó gépen
Állomási jegykiadó gép kezelési ismeretek. A jegykiadó rendszer célja, az alkalmazás általános és funkcionális ismertetése. A pénztárgép általános működési elve, üzembe helyezés, felhasználói jogosultságok. Felhasználói felület, adminisztrációs és alkalmazás funkciók.

Pénztárkezelés
Pénztárnyitás, papírcsere. Bevételek-kiadások rögzítése, Egyéb jegyértékesítési csatornák bevételeinek rögzítése. Beszállítás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Pénztárzárás

Belföldi jegyértékesítés
Útvonaltervezés, jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok (pl. bankkártya elfogadás, utazási kupon, hitelokmányok)
Visszatérítés, csere, lemondás. Egyéb termékek értékesítése.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Állomási gép jegykiadási gyakorlat tantárgy

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja
Az állomási gép jegykiadási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy és a „Pénztári ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

Témakörök
Belföldi jegyértékesítési gyakorlat
Utazás útvonalának megtervezése, ehhez kapcsolódóan jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok gyakorlása (pl. bankkártya terminál kezelése, utazási kupon, hitelokmányok)
Visszatérítés, csere, lemondás elvégzése. Egyéb termékek értékesítése.

Pénztárkezelési gyakorlat
Pénztárnyitás, papírbefűzés, papírcsere. Bevételek-kiadások rögzítése, Egyéb jegyértékesítési csatornák bevételeinek rögzítése. Beszállítás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Pénztárzárás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10.6 KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ

Magánbiztonság és vagyonvédelem I. tantárgy

Magánbiztonság és vagyonvédelem I. tantárgy 144 óra*

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el, a személy- és vagyonvédelmi alapismereteket. Személy- és vagyonvédelmi ismereteiket bővítsék a személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályaival. Ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, továbbá a közterület-felügyelő tevékenység alapvető szabályait, az önkormányzati rendészeti feladatokat. Gyakorolják személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályait. Gyakorolják a közterület-felügyelői tevékenység szabályait. A tanulók gyakorolják támadáselhárító és eszközök használatát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	11	36
Személy- és vagyonvédelmi alapismeretek I.	11	9
Személy- és vagyonvédelmi alapismeretek II.	11	9
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai	11	16
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai	11	10
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai	11	10

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése	11	18
Támadáselhárító eszközök	11	18
Közterület-felügyelői ismeretek	11	18
Összesen:		**144**

Témakörök

Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek 36 óra

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.

A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.

Társaság alapítása.

A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.

A személy- és vagyonőr általános feladatai.

Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.

A törvényességi felügyelet.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I. 9 óra

A szolgálatokra való felkészülés, a szolgálat átadására, átvételére és teljesítésére vonatkozó szabályok, szolgálati okmányok.

A szolgálat ellátása során alkalmazható ellenőrző, átvizsgáló eszközök, azok jogszerű alkalmazása.

Az őr-, járőr-, bolti őr-, recepciós szolgálat alapelvei, végrehajtásának rendje és szabályai.

A terület (szállítmány) biztonságának elemeit befolyásoló tényezők.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II. 9 óra

A védelmi rendszer elemei.

Az elektronikai védelem, fogalma, elemei.

A mechanikai védelmi rendszerek.

A mechanikus védelem lehetőségei és feltételei.

Az objektumvédelem alapjai és fogalma.

Az objektumok csoportosítása, a komplex védelem.

A rendezvénybiztosítás fogalma, helye, szerepe a vagyonvédelemben.

A rendezvények fajtái és csoportosítása.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai 16 óra

Személy be- és kiléptetés általános feladatai.

Elektronikai beléptető rendszerek.

A személyforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

A személyforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Gépjárművek be- és kiléptetésének rendje és szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

A szállítmány ellenőrzésének szabályai.

A gépjármű ellenőrzésének szabályai.

Intézkedés tiltott anyagokkal rakott jármű beléptetése esetén.

Bűncselekmények megelőzése.

Az áruforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

Az áruforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai 10 óra

Recepciós szolgálat ellátásának szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

Ruházat, csomagellenőrzés szabályai.

A kulcsok kezelésének rendje, a telefonközpontos feladatai.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

Az objektum kiürítésének rendje.

A recepciós tevékenysége rendellenesség észlelése esetén.

A recepciós tevékenysége szabálysértés, illetve bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai 10 óra

Bolti őrszolgálat ellátásának szabályai.

A dolgozók be- és kiléptetésének általános feladatai, szabályai.

A bolti őr viselkedésének alapvető szabályai.

Csomagátvizsgálás szabályai, be, illetve a kiszállítást végző gépjárművek ellenőrzése.

A bolt kiürítésének rendje.

Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.

A bolti őr tevékenysége szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése 18 óra

A különböző szállítmányok kísérése (veszélyes, vasúti, közúti, vízi- és légi).

A szállítmánykísérő őr feladatai, felszerelése.

A pénz- és értékszállítás, mint vagyonvédelmi tevékenység, jelentősége és fontossága.

A pénz- és értékszállítás gyalogosan, közterületen, tömegközlekedési eszközön. A pénz- és értékszállítás gépkocsival.

A szállításra vonatkozó szabályok, tilalmak.

Eljárás rendőri közúti ellenőrzéskor. Eljárás baleset esetén. Eljárás műszaki hiba esetén. Eljárás saját baleset esetén. Eljárás gyanús követés esetén.

Az értékszállítás befejezését követő feladatok. Különbségek a pénz- és értékszállítás, valamint a veszélyes szállítmányok őrzése terén.

A veszélyes szállítmányőrzés fogalma és területei.

A támadáselhárító eszközök 18 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

Az őrkutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Közterület-felügyelői ismeretek 18 óra

A közterület rendjének védelme

A közterület jogszerű, engedélyhez kötött használatának ellenőrzése

A hajléktalan ellátás alapfeladatainak segítése

Az önkormányzat közterületi rendezvényeinek védelme. Az önkormányzati tulajdonú közösségi tömegközlekedési eszközök rendeltetésszerű használatának ellenőrzés

Állategészségügyi és állatrendészeti feladatok ellátása

Köztisztaságra vonatkozó jogszabályok végrehajtásának ellenőrzése

Részt vesz a szabálysértési és közigazgatási eljárások kezdeményezésében, lefolytatásában, törvény, illetve önkormányzati rendeletben meghatározott esetekben lefoglalást vagy elkobzást kezdeményez, illetve ruházat, csomag és gépjármű átvizsgálást végrehajt.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság és vagyonvédelem II. tantárgy 31 óra/-óra*

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a járőrszolgálat ellátásának szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: járőrszolgálat szolgálat ellátásának szabályai	12	31
Összesen:		**31**

Témakörök

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a járőrszolgálat ellátásának szabálya 31 óra

A járőrszolgálat ellátásának szabályai, járőr általános feladatai.

A járőrszolgálat felszerelése.

A járőr útvonal és időterve.

Járőrözési módok.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, tevékenysége rendellenesség észlelése esetén. A járőr tevékenysége szabálysértés észlelése esetén.

A járőr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

*9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat I. tantárgy 36 óra

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják a támadáselhárító és eszközök használatát. Ismerjék meg a szállítmánykísérés végrehajtását. Gyakorolják a ki- és beléptetés, valamint a közterület-felügyelői tevékenység szabályait. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket az intézkedések végrehajtásának gyakorlásával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Támadáselhárító eszközök gyakorlat I.	11	22
Szállítmánykísérés gyakorlat	11	2
Személyek ki- és beléptetése	11	4
Közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat	11	4
Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása I.	11	4
Összesen:		**36**

Témakörök

Támadáselhárító eszközök gyakorlat I. 22 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Szállítmánykísérés gyakorlat 2 óra

Szállítmányok kísérése

Az értékszállítás befejezését követő feladatok

Személyek ki és beléptetése 4 óra

Személy be- és kiléptetés

Gépjárművek be- és kiléptetése

A szállítmány ellenőrzés

Ruházat, csomagellenőrzés

Közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat 4 óra

A közterület rendjének védelme.

A közterület jogszerű, engedélyhez kötött használatának ellenőrzése.

A hajléktalan ellátás alapfeladatainak segítése.

Az önkormányzat közterületi rendezvényeinek védelme.

Részt vesz a szabálysértési és közigazgatási eljárások kezdeményezésében, lefolytatásában, törvény, illetve önkormányzati rendeletben meghatározott esetekben lefoglalást vagy elkobzást kezdeményez, illetve ruházat, csomag és gépjármű átvizsgálást végrehajt.
Köztisztaságra vonatkozó jogszabályok végrehajtásának ellenőrzése.

Az önkormányzati tulajdonú közösségi tömegközlekedési eszközök rendeltetésszerű használatának ellenőrzése.

Állategészségügyi és állatrendészeti feladatok ellátása.

Személy-és vagyonőri intézkedések gyakorlása I. 4 óra

Személy be- és kiléptetés gyakorlása.

Gépjárművek be- és kiléptetésének gyakorlása.

A szállítmány ellenőrzés gyakorlása.

A járőrszolgálat ellátásának gyakorlása, teendők rendkívüli esemény bekövetkezésekor, kommunikáció.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat II. tantárgy 31 óra/-óra*

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a készenléti járőrszolgálatra valamint a speciális őrzés védelemre vonatkozó szabályokat a személy- és vagyonőri munkában. Gyakorolják a járőrszolgálat gyakorlati végrehajtásának szabályait. Ismerjék meg és sajátítsák el a járőrszolgálat gyakorlati szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem	12	11
Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása II.	12	16
Járőrszolgálat gyakorlat	12	4
Összesen:		**31**

Témakörök

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem 11 óra

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat.

Készenléti járőr általános feladatai, felszerelése, útvonala és kivonulási útvonaltervei.

Kapcsolattartás a diszpécserrel.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A készenléti járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, rendellenesség észlelése esetén.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A készenléti járőr tevékenysége szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén. Speciális őrzés védelem.

Lopások, zsebtolvajlások megelőzése, bizonyítása, és az ezekkel kapcsolatos intézkedések.

A rendkívüli események bekövetkezése esetén teendő intézkedések.

Intézkedési kötelezettségek szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén.

A bűncselekmény elkövetésén tetten ért személy elfogása, kísérése és a hatóságnak történő átadása.

Személy-és vagyonőri intézkedések gyakorlása II. 16 óra

Ruházat, csomagellenőrzés végrehajtásának gyakorlása.

Szállítmányok kísérésének gyakorlása.

Járőrszolgálat gyakorlat 4 óra

A járőrszolgálat ellátása.

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. tantárgy 144 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a magyarországi rendvédelmi szervek történetét az államalapítástól napjainkig. A tanuló ismerje meg a rendőrség, feladatát, működését, szervezeti felépítését.

A tanuló ismerje meg a katasztrófavédelem és a büntetés-végrehajtás feladatát, működését, szervezeti felépítését és az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal feladatait. A tanulók ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Ismerjék a munka-és környezetvédelem. A tanulók ismerjék meg a közlekedés alapfogalmait és a KRESZ alapvető szabályait, valamint a büntetés-végrehajtási nevelési alapelveket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A magyarországi rendvédelmi szervek története	9	36
Rendvédelmi szervek alapismerete	9	12
Munkavédelem és környezetvédelem	9	6
Az egyes rendvédelmi szervek szervezete, feladatai, elhelyezkedésük a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében	9	18
A rendvédelmi szervek, személyek és egyéb rendészeti tevékenységet végző szervezetek intézkedései	9	24
Közlekedési alapismeretek	9	30
Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek	9	18
Összesen:		**144**

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Témakörök

A magyarországi rendvédelmi szervek története 36 óra

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai.

Az államalapítástól a török kiűzéséig.

A hódoltsági területek sajátos közigazgatása (vilajet, kádik).

A török kiűzésétől 1848-ig.

Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc idején.

A dualizmus korában.

A két világháború között

Az 1945-1989 közötti időszakban.

A magyarországi rendvédelem nemzetközi együttműködéseinek kialakítása.

A modern rendfenntartó testületek felépítése, modellje.

Rendvédelmi szervek alapismerete 12 óra

A rendvédelmi szervek helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok.

A rendvédelem alapfogalmai.

A Magyarországon működő rendvédelmi szervek irányítása: a Belügyminisztérium.

A rendőrség feladatai. A rendőrség működése. A rendőrség szervezeti felépítése.

Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv, a belső bűnmegelőzési és bűnfelderítési feladatokat ellátó szerv, valamint a terrorizmust elhárító szerv felépítése, feladatai.

Munkavédelem és környezetvédelem 6 óra

A munkavédelmi szabályok, előírások gyakorlati alkalmazása.

A környezetvédelmi szabályok gyakorlatban történő alkalmazása.

Az egyes rendvédelmi szervek szervezete, feladatai, elhelyezkedésük a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében 18 óra

A hivatásos katasztrófavédelmi szervre vonatkozó alapvető ismeretek.

A büntetés-végrehajtási szervezet felépítése, feladatai.

A polgári nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása.

Az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal irányítása, tevékenységi körei, személyi állománya.

Együttműködés a rendvédelmi szervek között.

A rendvédelmi szervek, személyek és egyéb rendészeti tevékenységet végző szervezetek és személyek intézkedései 24 óra

Magyarország biztonsága és biztonsági stratégiája.

A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek.

A rendőri intézkedések és eljárások alapjai.

Az egyes rendészeti tevékenységet végző személyek tevékenységének alapjai.

A katasztrófavédelmi intézkedések, eljárások alapjai.

A büntetés-végrehajtási szervek feladatai és eljárásai.

Közlekedési alapismeretek 30 óra

A közlekedés fogalma szűkebb és tágabb értelemben.

A közlekedés ágazatai, valamint a közúti közlekedésben résztvevők jogai és kötelességei.

Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások.

A KRESZ hatálya, a bizalmi elv lényege.

Az úttal, a járművekkel kapcsolatos fogalmak, jogszabályi előírások.

A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések.

A közúti közlekedésben való részvétel személyi feltételei, a járművezetők legfőbb kötelességei.

A járművezetés személyi feltételei.

Kerékpárosra vonatkozó szabályok, közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések.

Járművekre vonatkozó szabályok.

Megállás, várakozás, párhuzamos közlekedés.

Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek 18 óra

A büntetés-végrehajtás működését meghatározó jogszabályok.

A büntetés-végrehajtási nevelés pedagógiai hagyományai.

A büntetés-végrehajtási nevelés történeti-ideológiai változásai.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtása, célja.

A büntetés- végrehajtási nevelés fogalma, története.

A nevelés jogszabályi háttere,- eszközei, ösztönzés, fegyelmezés-jutalmazás.

Eltérő nevelési igényű csoportok (HSR körlet, KBK, fiatalkorúak, nők, első bűntényesek).

A reintegrációs programok, resztoratív elemek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II. tantárgy 288 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a szolgálatellátás általános szabályait. Sajátítsák el a tűzoltó és tűzmegelőzési, valamint a határrendészeti alapismereteket. A tanulók szerezzenek iparbiztonsági, illetve katasztrófavédelmi alapismereteket, katasztrófavédelmi műszaki ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános szolgálati ismeretek	10	36
A szolgálatellátás általános szabályai	10	36
Határrendészeti ismeretek	10	72
Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek	10	36
Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek	10	36
Tűzoltó és tűzmegelőzési ismeretek	10	72
Összesen:		**288**

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek 36 óra

Adat- és titokvédelemre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, a fogvatartottak adatainak kezelése.

Az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmak.

Iratok védelmével kapcsolatos szabályok.

Egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság vizsgálatára vonatkozó rendelkezések.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A szolgálati viszony tartalma.

Beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer.

A rendvédelmi szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások.

A szolgálatellátás általános szabályai 36 óra

A szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések.

Szolgálaton kívüli magatartási szabályok.

Rendőri Hivatás Etikai Kódexe, a Büntetés- végrehajtási szervezet Etikai Kódexe.

A hierarchia jelentősége és szerepe a rendvédelmi szerveknél.

A rendőr magatartására vonatkozó általános szabályok.

Parancs, utasítás fogalma, végrehajtásának rendje.

Alapvető alaki előírások: megjelenés, öltözködés, ápoltság.

Alaki fogások gyakorlása. Fordulatok, hátraarc.

Az egyenruha viselésének szabályai.

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos feladatok ellátásának szabályai.

Határrendészeti ismeretek 72 óra

A Határőrség történetének rövid áttekintése.

A határrendészeti szolgálati ág fejlődése, helye, szerepe, feladatrendszere a Rendőrség szervezeti felépítésében.

A határrendészeti feladatok változásai az Európai Uniós csatlakozás és a Schengeni taggá válás következtében.

Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak.

A határrendészeti feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók.

A határrendészeti szolgálati ág felépítése.

A határrendészeti kirendeltség fogalma, felépítése, feladatai.

A határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet meghatározása.

A határbiztonsági rendszer felépítése.

A határellenőrzéssel, határrend fenntartásával, a mélységi ellenőrzéssel kapcsolatos feladatok ellátásának rendje, az idegenrendészeti intézkedések és eljárások.

A kiegyenlítő intézkedések bevezetésének gyakorlati megvalósulása, akciók végrehajtásának rendje, a mélységi ellenőrzés technikai eszközei.

Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek 36 óra

Katasztrófák elleni védekezés alapjai.

A katasztrófavédelem hazai jogszabályi alapjai.

A nemzeti védekezés időszakai és rendszere.

A katasztrófák csoportosítása, jellemzői.

Magyarország jellemző katasztrófaveszélyeztetettsége.

Katasztrófavédelmi tervezés alapjai, a katasztrófavédelmi együttműködés alapelvei.

Helyreállítási és újjáépítési ismeretek.

Iparbiztonsági alapismeretek, az iparbiztonsági hatósági eljárások fajtái, hatásköri és illetékességi szabályai.

Veszélyes üzemekkel kapcsolatos feladatok rendszere.

Veszélyes anyagok közúti, vasúti, vízi és légi szállításának alapvető szabályai.

Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek 36 óra

A katasztrófavédelem eszközei, felszerelései.

A katasztrófavédelmi felszerelések rendszerezése, csoportosítása.

A szakszerű, gazdaságos és biztonságos üzemeltetésű katasztrófavédelmi eszközök műszaki jellemzői.

A tűzoltó szakfelszerelések csoportosítása.

A tűzoltó fecskendők szívó- és nyomóoldali felszereléseinek műszaki jellemzői, használatuk lehetőségei.

A habképzés kiegészítő felszerelései.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak. A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

Katasztrófavédelem védőeszközei.

A védőeszközök fogalma és csoportosítása.

A légzésvédő eszközök feladata és csoportosítása.

A tűzoltóságnál használatos légzőkészülékek főbb szerkezeti részei és működésük. A hővédő-ruhák és vegyi anyagok ellen védő ruhák fajtái, jellemzésük és használatukra vonatkozó előírások.

A tűzoltási és műszaki mentési feladatoknál használatos egyéb védőeszközök fajtái, jellemzésük és a használatukra vonatkozó előírások.

Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek 72 óra

Égéselmélet és oltóanyag alapismeret.

Az égés és a tűz általános jellemzése, fogalma, kialakulása, terjedése, osztályozása.

A tűz kísérő jelenségei, paraméterei zónái, veszélyei.

Az égés megszűntetésének módjai.

Tűzoltóanyagok jellemzése, csoportosítása, felhasználási lehetőségei.

A tűzoltó vízsugár képzése, formái és ezek jellemzése.

Tűzoltási és műszaki mentési alapismeretek.

Az ember, állat, tárgymentések jellemzése, sajátosságai.

Tűzoltási és műszaki mentési tevékenység vezetése.

A tűzmegelőzés helye, szerepe.

Személyek biztonságát szolgáló szabályok rendszere.

A tűzoltás alapvető feltételeit biztosító szabályok.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak.

A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III. tantárgy 72 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a rendőri szolgálatellátás szabályait és a kényszerítő, valamint a támadáselhárító eszközöket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendőri szolgálati ismeretek	11	36
A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök	11	36
Összesen:		**72**

Témakörök

Rendőri szolgálati ismeretek 36 óra

A szolgálati fellépés módja és tartalmi követelményei.

Az intézkedési kötelezettség.

A rendőri intézkedések fajtái, csoportosítása, a jogszerű és szakszerű rendőri intézkedés alapjai, a rendőri intézkedéssel szembeni követelmények, alapelvek megismerése.

A rendőri intézkedés akadályainak elhárítása, a segítség és eszközök igénybevételének szabályai.

A rendőri intézkedések közös elvei, szabályai, követelményei.

A kényszerítő eszközök alkalmazásának jelentősége, a kényszerítő eszközök fajtái.

A titoktartásra, az ajándék és jutalom elfogadására, valamint a nyilvános szereplésre vonatkozó szabályok.

Felvilágosítás adás és kérés szabályai.

Szolgálatok átadása-átvétele, beszámoltatás.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök 36 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

Rendőri ismeretek:

A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai.

A kényszerítő eszközök csoportosítása.

Testi kényszer.

Bilincs.

Vegyi eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása.

A szolgálati kutya alkalmazása.

Útzár, megállásra kényszerítés.

Lőfegyverhasználat szabályai.

Csapaterő, tömegoszlatás.

A büntetés- végrehajtásnál rendszeresített kényszerítő eszközök, alkalmazásuk eltérő szabályai.

Személy- és vagyonőri ismeretek:

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV. tantárgy 31 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók készüljenek fel az érettségi vizsgára.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendszerezés, ismétlés	12	31
Összesen:		**31**

Témakörök

Rendszerezés, ismétlés 31 óra

Az egyes témakörök ismétlésével, elméleti és gyakorlati feladatok megoldásával felkészülés az érettségi vizsgára.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat tantárgy 36 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a szolgálati ismeretekre vonatkozó legfontosabb szabályokat, a tűzoltási gyakorlati alapismereteket és betekintést nyerjenek a büntetés-végrehajtás alapismereteibe. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános szolgálati ismeretek gyakorlat	10	16
Tűzoltási alapismeretek gyakorlat	10	10
Büntetés-végrehajtási alapismeretek gyakorlat	10	10
Összesen:		**36**

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek gyakorlat16 óra

Alaki és öltözködési szabályok.

Parancs és utasítás végrehajtási rendje, a rendfokozatok.

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos gyakorlati ismeretek.

Tűzoltási alapismeretek10 óra

A láng jellemzése, szerkezete, tulajdonságai.

A gázcsere fogalma, kialakulása, lefolyása.

A különböző halmazállapotú anyagok égésének sajátosságai, jellemzése.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Tűzoltóanyagokra vonatkozó gyakorlati ismeretek.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos ismeretek.

Büntetés-végrehajtási alapismeretek 10 óra

A börtön sajátos környezete, a börtön személyzete, a fogvatartotti hierarchia, informális háló.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Társadalomismeret és kommunikáció tantárgy 36 óra*

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a pszichológiai, a szociológiai, a szociálpszichológiai alapfogalmakat, a személyiségfejlődés alapjait és a kriminológia alapvető szabályait.

A tanulók gyakorlatban sajátítsák el a szóbeli kommunikáció alapvető szabályait, a metakommunikáció alkalmazását, ismerjék meg az önismereti és személyiségfejlesztő gyakorlatokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pszichológiai alapismeretek	11	10
Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek	11	6
Kriminológia	11	5
A szóbeli kommunikáció alapismeretei	11	6
Metakommunikációs alapismeretek	11	4
Önismeret fejlesztése	11	5
Összesen:		**36**

Témakörök

Pszichológiai alapismeret 10 óra

A pszichológia fogalma, lelki jelenségek.

A pszichológia feladata.

A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog).

A személyiség fogalma, jellemzői.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A személyiség kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.

Személyiségtípusok.

Az agresszív magatartás jellemzői, az indokolatlan agresszivitás.

Az asszertív magatartás jellemzői.

A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére.

Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek 6 óra

A szociológia fogalma, tárgya; a társadalmi sokféleség.

A társadalom és az egyén viszonyai.

Társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak.

Változás és állandóság a társadalomban (pl. globalizáció, migráció). A városok és falvak jellemzői.

A kisebbségek helyzete Magyarországon.

A rendvédelmi szervek feladatai a társadalmi problémák kezelésében.

A Szociálpszichológia fogalma, tárgya, területei.

Az előítélet.

Egyén és csoport viszonya.

Pozitív és negatív attitűd.

A magatartás fogalma, a legtipikusabb magatartásformák.

Az antiszociális magatartásformák.

A deviancia fogalma, deviáns jelenségek.

Kriminológia 5 óra

A kriminológia fogalma, tárgya.

A bűnözés fogalma, kialakulásának tényezői.

A bűnözés szerkezete, az áldozatok szerepe a bűncselekmény megvalósulásában.

A szóbeli kommunikáció alapismeretei 6 óra

A kommunikáció folyamata, jellemzői.

A kommunikációs zajok.

A hiteles kommunikáció jellemzői.

Kapcsolatteremtő és bizalomjátékok.

Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás.

A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.

A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás.

Metakommunikációs ismeretek 4 óra

A testbeszéd helye és szerepe a kommunikációban.

A metakommunikáció jeleinek értelmezése.

A test, mint kommunikációs eszköz, testbeszéd gyakorlatok.

Térhasználat fejlesztése, a helyes térköz megválasztása.

Különböző élethelyzetek-szerepek megjelenítése gesztus, mimika, testtartás segítségével, felismerésük.

A kommunikációs zavarok leküzdésére szolgáló gyakorlatok (példák gyűjtése, megfigyelések, analizálások, egyéni és csoportos szituációs játékok).

Önismeret fejlesztése 5 óra

Önismeret és énkép- a társadalom, a környezet elvárásai és a saját célok összhangja.

Élethelyzetek, reakciók, a tudatos életvezetés képessége - reális jövőkép.

Az önismeret – önértékelés – önbecsülés.

A siker, az elismerés és a kudarc megélése.

Az extrovertált és introvertált személyiség jellemzői.

Önismeretet és személyiséget fejlesztő gyakorlatok és játékok.

A csoport és egyén kapcsolatának nyitottabbá tétele, egymás elfogadásának erősítése játékos formában, az egészséges versenyszellem erősítése (activity, tabu, stb.).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintézői ismeretek tantárgy 186 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a kormányablak ügyintéző munkájához szükséges ügyfélkezelési ismereteket. Ismerjék meg a kormányablak ügyintéző gyakorlati feladatait, az elektronikus ügyintézés sajátosságait, és a hatósági ügyintézés menetét az egyedi ügyek tekintetében. Ismerjék meg a kormányablak ügyintéző feladatait, az elektronikus ügyintézés sajátosságait, és a hatósági ügyintézés menetét az egyedi ügyek tekintetében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Kormányablak ügyintéző ismeretek	5/13	186
Összesen:		**186**

Témakörök

Kormányablak ügyintézői ismeretek 186 óra

Közigazgatási alapismeretek.

Európai uniós alapismeretek.

Nemzetpolitika fogalma, jellemzői.

Információbiztonság és adatvédelmi alapismeretek.

Közigazgatás felépítése és működése.

Az igazgatás és a közigazgatás fogalma.

A közigazgatás feladata, funkciói.

A közigazgatás tevékenységi fajtái.

A közigazgatás szervezetrendszere és sajátosságai, az államigazgatás, önkormányzati igazgatás.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A központi államigazgatási szervek szervezete és működése.

A Kormány szerepe, szervezet, működése.

Kormánybizottságok (és egyéb, a kormány munkáját segítő szervek)

A minisztérium feladata és szervezete.

Az államigazgatás területi, helyi szerveinek szervezete és működése.

Az államigazgatási szervek feladat- és hatáskörére vonatkozó főbb szabályok.

Autonóm államigazgatási szervek, a kormányhivatalok, a központi hivatalok, a rendvédelmi szervek és az önálló szabályozó szervek.

A kormányhivatalok

A kormányhivatalok szervezete.

A kormányhivatal feladatai.

Az önkormányzatiság lényege.

Az önkormányzatok szervezetének és működésének főbb szabályai.

A helyi önkormányzatok típusai.

A helyi önkormányzatok egymás közötti kapcsolatai.

A helyi önkormányzatok feladat- és hatásköre.

A helyi rendészeti és közbiztonsággal kapcsolatos feladatok.

A területi (megyei) önkormányzatok feladatai.

A települési önkormányzatok szervezete és működésének alapvető szabályai.

A települési önkormányzatok szervezete.

A települési önkormányzatok működése.

A helyi önkormányzatok és az egyéb állami szervek kapcsolatának főbb elemei.

A közigazgatás személyzeti rendszere.

A közszolgálat jellemzői.

Közszolgálati etika és integritás.

A közigazgatási jogviszony.

Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések.

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény és a szakigazgatási normák egymáshoz való viszonya, a közigazgatási eljárásjogi szabályozás rendszere.

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény személyi, területi és időbeli hatálya.

A hatósági jogalkalmazás fogalma.

A hatósági cselekmények fontosabb típusai.

A hatósági ügy és az ügyfél fogalma.

Az eljáró hatóságok köre.

A közigazgatási eljárás szakaszai, azok célja és rendeltetése.

Az elsőfokú eljárás szabályai.

A kérelem és az általános eljárási szabályok.

A hatósági döntéshozatal és döntésfajták.

Jogorvoslat a közigazgatási hatósági eljárásban.

A fellebbezésre vonatkozó főbb szabályok.

A közigazgatási végrehajtás rendeltetése.

Végrehajtás a közigazgatási hatósági eljárásban.

A Kormányablakok működésének, feladatainak, hatásköreinek áttekintése.

Kormányablak ügyintézői feladatok.

Okmányirodai ügykörök.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közszolgálati ügyintézői gyakorlat tantárgy 124 óra *

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hiteles és hatékony írásbeli és szakmai kommunikáció szabályait, valamint a rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges gyakorlati ismereteket. A tanulók sajátítsák el a speciális rendvédelmi kommunikáció szabályait, a konfliktus- és stressz-kezelési technikákat. Sajátítsák el a feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciákat. Sajátítsák el a kormányablak ügyintéző munkájához szükséges ügyfélkezelési ismereteket. Ismerjék meg a kormányablak ügyintéző gyakorlati feladatait, az elektronikus ügyintézés sajátosságait, és a hatósági ügyintézés menetét az egyedi ügyek tekintetében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szakmai kommunikációt fejlesztő gyakorlatok	12	22
Feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére	12	19
Kormányablak ügyintéző gyakorlati ismeretek	12, 5/13	21 + 62
Összesen:		**109**

Témakörök

Szakmai kommunikációt fejlesztő gyakorlatok 22 óra

A mindennapi kommunikáció és a rendvédelmi szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei.

A kommunikáció speciális szabályai.

A rendvédelmi szervek csak intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.

Konfliktuskezelés módszerei, azok alkalmazása.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A kommunikációs zavarok felismerése és a leküzdésére szolgáló technikák alkalmazása.

A non verbális és metakommunikációs jelzések értelmezése, azokra történő reagálás.

Az előítéletes megnyilatkozások felismerése, kezelésükre a megszerzett ismeretek alkalmazása.

Az antiszociális magatartásformák felismerése, kezelésükre az asszertív kommunikáció alkalmazása.

Stresszkezelési technikák megismerése és alkalmazása.

Feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztése 14 óra

Figyelemösszpontosítást fejlesztő gyakorlatok, a gyors reakció, a rögtönzés.

Disputa: vita szervezése.

A kapcsolatok mélyítése: a figyelmes hallgatás, a segítő beszélgetés.

Az együttműködés – a kooperáció fejlesztését segítő gyakorlatok, a képesség fejlesztését segítő játékok.

Az empátia és a türelem fejlesztése.

A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése.

Az antiszociális magatartás észlelése.

Komplex gyakorlat: adott szituáció (rendőri intézkedés) „mintha” megélése.

Kormányablak ügyintéző gyakorlati ismeretek 11 óra / 62 óra

Ügyfélszolgálati készségfejlesztés.

Etikus ügyfélszolgálat, önismeret, kommunikáció.

Ügyféltípusok, ügyfélkezelés.

Konfliktusok, interkulturális konfliktusok, interkulturális érzékenyítés.

Konfliktuskezelés, stresszkezelés.

Fogyatékkal élőkkel történő bánásmód.

Az elektronikus ügyintézés alapjai.

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások.

A kormányablak ügyintézői feladatok ügymenetének gyakorlása.

Okmányirodai ügykörök gyakorlása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Jogi ismeretek I. tantárgy 36 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez és az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a jogi alapokkal kapcsolatos fogalmakat és a jogalkotás alapjait. Ismerjék meg az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a polgári jog alapjait, a polgárőr alapismereteket és a kriminalisztika alapfogalmait, eszközeit, módszereit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Jogi alapismeretek	11	6
Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek	11	10
Polgári jog alapjai	11	10
Kriminalisztika	11	10
Összesen:		**36**

Témakörök

Jogi alapismeretek 6 óra

Normák, értékek, erkölcsi szabályok, társadalmi szabályok, mint az emberi együttélés alapjai.

A jog kialakulása, szerkezete.

A jogi norma fogalma, jellemzői.

A jogkövetkezmény fajtái: joghatás, szankció.

A jogalkotás jellemzői, fajtái, szervei, szakaszai, folyamata.

A jogszabályok és a közjogi szervezetszabályozó eszközök.

A jogszabályok érvényessége és hatálya.

A jogalkalmazás fogalma, szakaszai, fajtái

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek 10 óra

Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése.

Az alkotmányjog alapfogalmai.

Az alkotmányosság fogalma és követelményei.

Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei.

Az emberi jogok érvényesülésének sajátosságai a rendvédelmi szervek munkájában. A nemzetközi jog fogalma, alapelvei, szerepe.

A diplomáciai mentesség fogalma, a diplomáciai és személyes mentességet élvező személyekre vonatkozó nemzetközi jogi rendelkezések.

Magyarország és az Európai Unió.

A humanitárius jog alapvető rendelkezései.

A Munkavédelmi törvény alapvető szabályai.

Polgári jog alapjai 10 óra

A polgári jog fogalma.

A Polgári Törvénykönyv szerkezete.

A polgári jog alapelvei.

A személy fogalma.

Jogképesség, cselekvőképesség fogalma, az ember cselekvőképessége.

A személyhez fűződő jogok sérelmének esetei.

A személyhez fűződő jogok védelmének polgári jogi eszközei.

A szerződés fogalma.

A tulajdonjog alanya, tárgya és tartalma.

A birtok, a birtok fajtái.

Polgárőr alapismeretek, a polgárőrségről és a polgárőri tevékenység szabályairól szóló törvény, a polgárőr szervezetek típusai, a polgárőr szolgálatellátásának feltételei, továbbá szabályai

Kriminalisztika 10 óra

A kriminalisztika fogalma, tárgya, felosztása.

A kriminálтechnika fogalma, rendszere.

A büntetőeljárási cselekményekkel kapcsolatos kriminálтaktikai ajánlások és módszerek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Jogi ismeretek II. tantárgy 62 óra *

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a szabálysértési alapfogalmakat, az egyes bűncselekmények és szabálysértések főbb jellemzőit. Ismerjék meg a helyszínbírságra vonatkozó általános szabályokat. A tanulók ismerjék meg a büntetőjog általános részének rendelkezéseit, a büntetőeljárás és a büntetés - végrehajtási jog alapjait. Sajátítsák el a közigazgatási alapismereteket és ismerjék meg a közigazgatási hatósági eljárás főbb szabályait. A tanulók ismerjék meg a hiteles és hatékony írásbeli és szakmai kommunikáció szabályait, valamint a rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges gyakorlati ismereteket. A tanulók sajátítsák el a speciális rendvédelmi kommunikáció szabályait, a konfliktus- és stressz-kezelési technikákat. Sajátítsák el a feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciákat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szabálysértési ismeretek	12	18
Büntetőjog általános rész	12	12
Büntetőjog különös rész	12	12
Büntetőeljárás-jogi és büntetés-végrehajtási alapismeretek	12	12
Speciális kommunikációs ismeretek	12	8
Összesen:		**62**

Témakörök

Szabálysértési ismeretek 18 óra

Szabálysértési alapismeretek

A helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek.

Helyszíni bírságra vonatkozó általános szabályok. A helyszíni bírság kiszabására jogosultak köre. A helyszíni bírságolás alkalmazásának feltételei, kizáró okok. A helyszíni bírság összege. A helyszíni

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

bírságolás gyakorlati végrehajtása. Szabálysértések. Rendzavarás. Garázdaság. Közbiztonsági tevékenység jogosulatlan végzése. Veszélyes fenyegetés. A tulajdon elleni szabálysértés. Polgári felhasználású robbanóanyaggal és pirotechnikai termékkel kapcsolatos szabálysértés. Lőfegyverrel kapcsolatos szabálysértés. Koldulás. Csendháborítás. Köztisztasági szabálysértés. Veszélyeztetés tárgyak elhelyezésével, eldobásával. Kábítószer-rendészeti szabálysértés. Szeszesital-árusítás, -kiszolgálás,- és fogyasztás tilalmának megszegése. A kitiltás, illetve az eltiltás szabályainak megszegése. Tiltott fürdés. Személyazonosság igazolásával kapcsolatos kötelességek megszegése. Külföldiek rendészetével kapcsolatos szabálysértés. Ittas vezetés. Az elsőbbség és az előzés szabályainak megsértése. A közúti közlekedés rendjének megzavarása. Engedély nélküli vezetés. Érvénytelen hatósági engedéllyel vagy jelzéssel való közlekedés. Vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése. Versenytárs utánzása.

Büntetőjog általános rész 12 óra

A büntetőjog fogalma, meghatározása tágabb és szűkebb értelemben.

A büntetőjog részei.

A büntetőjog alapelvei.

A büntetőjog jogforrásai.

A Büntető Törvénykönyv (Btk.) szerkezete.

A Btk. időbeli, területi és személyi hatálya.

A bűncselekmény fogalma, súly szerinti felosztása.

A bűncselekmény elkövetői, megvalósulási szakaszai.

Általános törvényi tényállás szerkezete, elemei.

Büntethetőségi akadályok rendszere.

A katonákra vonatkozó rendelkezések.

Büntetőjog különös rész 12 óra

Az élet, a testi épség és az egészség elleni bűncselekmények. Emberölés. Erős felindulásban elkövetett emberölés. Testi sértés. Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés. Segítségnyújtás elmulasztása. Kényszerítés, személyi szabadság megsértése. Magánlaksértés. Magántitok megsértése. Rágalmazás. Becsületsértés. Közlekedési bűncselekmények. Közúti baleset okozása. Járművezetés ittas vagy bódult állapotban. Cserbenhagyás. Az igazságszolgáltatás elleni bűncselekmények. Hamis vád. Hatóság félrevezetése. Hamis tanúzás, hamis tanúzásra felhívás. Bűnpártolás. Hivatali bűncselekmények. Bántalmazás hivatalos eljárásban. Kényszervallatás. A hivatalos személy elleni bűncselekmények. Vesztegetés. A közbiztonság elleni bűncselekmények. Terrorcselekmény. Közveszély okozása. Közérdekű üzem működésének megzavarása. Robbanóanyaggal vagy robbanószerrel visszaélés. Lőfegyverrel vagy lőszerrel visszaélés. Állatkínzás. Közveszéllyel fenyegetés. Garázdaság. Közokirat-hamisítás. Kábítószer birtoklása. A vagyon elleni erőszakos bűncselekmények. Rablás. Kifosztás. Zsarolás. Önbíráskodás. A vagyon elleni bűncselekmények. Lopás. Sikkasztás. Csalás. Rongálás. Jogtalan elsajátítás. Orgazdaság. Jármű önkényes elvétele.

Büntető-eljárásjogi és büntetés-végrehajtási ismeretek 12 óra

A büntető-eljárásjog fogalma, alapelvei.

A büntetőügyekben eljáró hatóságok.

Hatáskör, illetékesség, kizárás.

A büntető-eljárásalanyai.

A bizonyítás, célja, tárgy, eszközei.

A tanú és a gyanúsított kihallgatása.

Kényszerintézkedések

A büntető-eljárás szakaszai.

A büntetés-végrehajtási jog alapjai, a büntetés-végrehajtás célja, feladata, az elítéltek reintegrációja, a reintegrációs őrizet szabályai, az elítéltek jogai, azok korlátozása, szünetelése, kötelezettségeik, A büntetés-végrehajtás adatkezelése. A büntetések végrehajtása, a végrehajtás fokozatai. A büntetés-végrehajtás intézményei.

Speciális kommunikációs ismeretek 8 óra

Kommunikál szervezeten belül és szervezeten kívül.

Tájékoztatást nyújt a szakmai munkavégzése során felmerülő panasz kivizsgálásáról.

Tájékoztatást ad az ügyfeleknek.

Együttműködik a feladat-végrehajtásban érintett hatóságokkal.

Személyeket hallgat meg.

Személyek meghallgatásáról jegyzőkönyvet készít.

Jelentést tesz az intézkedései során használt eszköz és a kényszerítő testi erő alkalmazásáról.

Jegyzőkönyvet, összesített írásos beszámolót készít.

Írásban is alkalmazza a magán és a hivatalos nyelvi kommunikációt.

A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat I. tantárgy 144 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait. A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Fizikai erőnlét fejlesztése I.	9	40
Önvédelmi alapismeretek I.	9	26
Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése	9	42
Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek I.	9	36
Összesen:		**144**

Témakörök

Fizikai erőnlét fejlesztése 40 óra

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.

Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.

Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.

A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.

Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

Önvédelmi alapismeretek I. 26 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.

Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.

Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.

Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.

Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése 42 óra

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.

Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.

Védések rögzítése, gyakorlása.

A testi kényszer alaptechnikái.

Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek 36 óra

Légfegyverek megjelenése, helye a lőfegyverek körében, fajtái, működésük, szálpuskák jellemzése.

A légfegyverek működési mechanizmusuk alapján történő csoportosítása.

A légfegyverek kalibere, lövedék típusok.

Lövészeti alapismeretek.

Célzás csapott célgömbbel.

A lövés közben elkövethető célzási hibák; a célzást támogató légzéstechnika.

A pontos találat eléréshez alkalmazható módszerek.

A pontos lövés feltételei; a lövés pontosságát befolyásoló tényezők.

Az irányzék beállítás szerepe.

A lőgyakorlaton elhangzó jellemző vezényszavak és utasítások.

A fegyver ellenőrzése a lőgyakorlat befejezése után.

Lőgyakorlat végrehajtása, álló helyzetből légpuska céllapra és bukó célra

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat II. tantárgy 108 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét továbbfejlesztésének lehetőségeit. Önvédelmi és közelharc ismereteiket mélyítsék el, gyakorolják a már elsajátított technikákat. Ismerkedjenek meg a kiskaliberű tűzfegyverekkel. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Önvédelem és közelharc	10	28
Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása	10	30
A fizikai alkalmassági követelményekre való felkészülés	10	32
Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek	10	18
Összesen:		**108**

Témakörök

Önvédelem és közelharc 28 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

Esés- és dobásgyakorlatok.

Bot támadás és védése.

Önvédelem: hajfogás, nyakfogás, csuklófogás.

Ütések: egyenes ütések; köríves ütések.

Védések: fej, test, altest védése.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Rúgások: rúgások térddel, térdre, lábszárra, gyomorra; egyenes ütés védése

Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása 30 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

A tanult esések és dobások gyakorlása, elmélyítése

A tanult bot támadás-védések gyakorlása, elmélyítése.

A tanult önvédelmi fogások gyakorlása, elmélyítése.

Ütések, védések, rúgások tanult fogásainak gyakorlása, elmélyítése.

A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés 32 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése (fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás, felülés, fekve nyomás).

Fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás.

Felülés, fekve nyomás.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek 18 óra

A kiskaliberű tűzfegyverek fajtái, működésük.

Az egylövetű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

Az ismétlő rendszerű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

A félautomata rendszerű kiskaliberű tűzfegyverek fő részei, jellemző műszaki adatai, működésük.

Lövészeti alapismeretek.

A lövés leadása; a pontos lövés leadását meghatározó feltételek, befolyásoló szubjektív és objektív tényezők.

A célzás, az irányzó berendezések, a célzás elemei.

Tüzelési alapismeretek.

A lőgyakorlat alaki követelményei, vezényszavak.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat III. tantárgy 36 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Ismerkedjenek meg a testi kényszer és a rendőri intézkedések alapjaival. Sajátítsák el a személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlatát. A tanulók folytassák a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Bővítsék a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a közterület-felügyelői intézkedésekkel kapcsolatos gyakorlati tudásukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A testi kényszer alapjai	11	18
A testi kényszer alaptechnikái	11	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Testi kényszer alapjai 18 óra

A testi kényszer jogszerű alkalmazása közben használt technikák.

A helyzetfelismerés és a megfelelő technikák alkalmazásának összhangja.

Az optimális távolság megállapítása.

Az intézkedés alá vont személy fizikai felépítésének, állapotának és pszichikai állapotának felmérése.

Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel szembeni intézkedés veszélyei és következményei.

Egyéb, testi kényszer alkalmazása során említést érdemlő tényező eszközös és eszköz nélküli támadás esetén.

Légpuska lövészeti gyakorlat.

A testi kényszer alaptechnikái 18 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A testi kényszer alaptechnikái.

Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.

Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.

Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról. A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika gyakorlat IV. tantárgy31 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Tovább bővítsék a rendőri intézkedésekkel, a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a közterület-felügyelői intézkedésekkel kapcsolatos tudásukat. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A testi kényszer alaptechnikái és az intézkedések taktikai végrehajtása	12	31
Összesen:		**31**

Témakörök

A testi kényszer alaptechnikái és az intézkedések taktikai végrehajtása. 31 óra

A testi kényszer alaptechnikái.

Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.

Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.

Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról. A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Fokozott ellenőrzést gyakorol, ellenőrzi a kijelölt helyeket, meghatározott személyeket.

Intézkedést gyakorol személyi sérüléssel nem járó balesetnél.

Közúti ellenőrzést, személyazonosítást, speciális (Schengen) nyilvántartásokban történő ellenőrzést gyakorol.

Úti okmányok ellenőrzését, kezelését gyakorolja, felismeri az ezekkel kapcsolatos jogsértő cselekményeket.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek II. tantárgy 31 óra *

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Tudják használni az irodatechnikai eszközöket és az ügyviteli folyamatot segítő berendezéseket. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, szerepét, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. A tanulók biztonsággal ismerjék fel a különböző események fontosságát, alkossanak belőlük önállóan preferencia sorrendet és legyenek képesek ezeket elhelyezni az időtáblában A tanuló önállóan képes legyen nyomtatványok kitöltésére megadott információk, illetve saját maga által előállított adatok alapján iratot készíteni, ismerje és alkalmazza a különböző dokumentumokat. Tudjon nyilvántartási rendszert használni és vezetni. A számítógépes adatbázist felhasználói szinten legyen képes kezelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyviteli folyamatok	12	11
Marketing ismeretek	12	8
Időgazdálkodás	12	4
Nyomtatvány és adatbázis-kezelés	12	8
Összesen:		**31**

Témakörök

Ügyviteli folyamatok 11 óra

Ügyiratkezelés szakaszai. Ügyviteli folyamatot segítő berendezések, gépek alkalmazása (levélhajtogató, borítékoló, bérmentesítő, stb.).

Adó fogalma, fajtái, szerepe.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Adójogszabályok tartalmi elemei.

Betartja a pénzügyi, számviteli és adóelőírásokat.

Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait.

Utaztatási költségelszámoltatást végez.

Útiköltség-elszámolás.

Kiküldetési rendelvény.

Számviteli bizonylat fogalma.

Készpénzfizetési számla kiállítása.

Átutalásos számla kiállítása.

Visszáru kezelése.

A gazdálkodási szakterületen gyakran előforduló bizonylatok kiállítása

Marketing ismeretek 8 óra

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területe A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói folyamata, módszerei. Kommunikációs politika fogalma, jelentősége. Marketingkommunikáció eszközrendszere.

A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.

Reklám fogalma, szerepe, fajtái. Tájékoztató és reklámanyagok készítése.

Hírközlő iratok készítése a nyilvánosság és a média számára. Protokoll lista készítése.

Időgazdálkodás 4 óra

Időtábla jellemzői. Időtábla szerkesztése. Napi, heti, havi időterv készítése.

Feladatok tervezése, optimalizálása, rangsorolása. Határidők nyilvántartása. Határidők preferencia sorrendje. Határidők és gazdasági érdekek kapcsolata. Gazdasági határidők nyilvántartása. A vezető időbeosztása. Időmenedzselés. Határidők átütemezése (módosítás, felszólítás). Határidők elmulasztásának jogkövetkezményei

Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés 8 óra

Nyomtatványok, űrlapok, egyéb dokumentumok készítése. Nyomtatvány, mint ügyirat.

Nyomtatványok típusai, rendszerezése. Űrlapok készítése számítógépen.

Elektronikus űrlapok kitöltése. Űrlapok kezelése webes felületen. Adatok feltöltése webes felületen. Körlevél, boríték, etikett készítése. Dokumentum-szerkesztés (üzleti, hivatali, ill. belső felhasználásra). Kézi nyomtatványok digitalizált tárolása.

Adatbázis-kezelés alapjai. Adatbázis létrehozása, feltöltése, karbantartása. Adatszolgáltatás adatbázisból. Adatbázis készítése, gyűjtött adatokból.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek I. tantárgy 31 óra *

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az ügyviteli ismeretek gyakorlati oktatás alapvető célja, hogy a tanulók sajátítsák el a vakírás technikáját és bármilyen szöveg- és adatbeviteli feladatokat el tudjanak végezni számítógépen és írógépen egyaránt. Legyenek képesek szövegszerkesztésre és tetszőleges forrás alapján dokumentumkészítésre. Ismerjék és alkalmazzák a különböző technikai és tárgyi feltételeket. Alkalmazzák az iratkezelési előírásokat. A tantárgy alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a hivatali, illetve hivatalos levélkészítés hagyományos és digitális formáját. Biztonsággal és önállóan tudjon levelezést folytatni a partnerekkel, ezt a levelezést kezdeményezni, bonyolítani, valamint lezárni. Legyen képes szóróanyagot, ismertetőket tervezni, összeállítani, alkalmazza a hivatali formai elvárásokat levélkészítés körben.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vakírás alapjai	12	25
Dokumentumok szerkesztése, készítése	12	3
Levelezési ismeretek	12	3
Összesen:		**31**

Témakörök

Vakírás alapjai 25 óra

A tízujjas vakírás módszerei, a billentyűk kezelésének módja, szabálya.

Test-, kar-, kéz- és ujjtartás.

Számok, írásjelek, speciális karakterek írástechnikai és helyesírási szabályai.

Sebességfokozás különböző szövegek írásával, a gépíráskészség fokozása.

A betűk megtanulása különböző betűkapcsolási és szógyakorlatokkal, folyamatos mozdulatelemzéssel, másolással. Másolás kéziratról, Idegen nyelvű dokumentum másolása, Elektronikus írás szabályai. Hallás utáni írás technikája. Iratsablon szerkesztése.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Dokumentumok szerkesztése, készítése, szövegszerkesztő programok 3 óra

Dokumentumok típusai, fajtái.

Irat- és dokumentumszerkesztés szabályai.

Számítógépes nyomtatvány, űrlap és sablon szerkesztése.

Körlevélkészítés elemei, technikája.

Elektronikus címzés és etikett készítés gyakorlata.

Elektronikus levelezés technikája és szabályai.

Táblázatok készítése, kezelése.

Hivatkozások használata.

Levelezési ismeretek 3 óra

Hivatalos levelek fajtái.

Levelezés hagyományos és digitális formában.

Jelentések, beszámolók.

Szerződések, járulékos levelezés.

Jegyzőkönyv formai, szerkezeti elemei.

Iratok iktatása, tárolása, őrzése.

Üzleti levelek formai követelményei.

Üzleti levél szerkesztése, készítése.

Irodatechnikai készülékek kezelése.

A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti szakmai idegen nyelv tantárgy 31 óra *

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló tudásszintjének felmérése, kezdők esetében a rendészeti nyelv alapjainak lerakása, a tantárgy követelményeinek az ismertetése a kezdetektől a szakmai vizsgáig. Lexikai elemek: a környezet és az otthon. Intézkedés során szükséges szókincs elsajátítása és gyakorlása

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvi alapozás	12	7
Okmányfajták, gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések	12	12
Nyelvtani ismeretek és rendészeti szaknyelv fejlesztése	12	12
Összesen:		**31**

Témakörök

Nyelvi alapozás 7 óra

Hétköznapi szituációk gyakorlása, udvariassági fordulatok kifejezései.

Rendőri intézkedések során alkalmazandó szakkifejezések idegen nyelvű elsajátítása.

Idegen nyelvű okmányokban szereplő adatok értelmezése.

Közlekedési információk idegen nyelven való közlésének elsajátítása.

Kiejtés, intonáció, szövegértés gyakorlása, fejlesztése.

Okmányfajták, gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések 12 óra

Okmányok ellenőrzése, okmányok nevei, az ezekben szereplő adatok megnevezése.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Az okmányellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések.

A személy- és tárgyleírás kifejezései, a kifejezések helyes használata.

Okmányok ellenőrzéséhez kapcsolódó felszólító mód és melléknévragozás elsajátítása, gyakorlása.

Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések, a gépjárművek részeinek megnevezése.

Gépjárművek kötelező tartozékainak megnevezése.

Felvilágosítás, útbaigazítás, segítségnyújtás.

Gépjárművekkel kapcsolatos bejelentések, feljelentések rögzítéséhez szükséges kifejezések, szófordulatok.

Intézkedések körözésben szereplő személy, gépjármű esetén.

Nyelvtani ismeretek és a rendészeti szaknyelv fejlesztése 12 óra

A korábban tanult nyelvtani készségek fejlesztése, rendvédelmi szófordulati elemek bővítése.

Személyleírás gyakorlása.

Személy- és vagyonőri intézkedések szókincsének gyakorlása.

Személyi adatok.

Gépjármű ellenőrzés.

Támadás elhárító eszközök alkalmazása.

Ruházat, csomag, jármű átvizsgálás.

Ki és beléptetés.

Panaszt, bejelentés felvétele.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti szakmai informatika tantárgy 36 óra *

A tantárgy az 52 345 04 azonosító számú Közszolgálati ügykezelő megnevezésű mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az informatika rendészeti tevékenységben betöltött szerepének megismerése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendészeti szövegszerkesztés alapjai	11	22
Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok, híradástechnikai eszközök	11	8
Adminisztrációs tevékenység a rendészeti munkában	11	6
Összesen:		**36**

Témakörök

Rendészeti szövegszerkesztés alapjai 22 óra

A szövegszerkesztő programok.

A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és lehetőségeinek megismertetése.

Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése csoportosítása.

A rendészeti munkában használt iratminták megismerése.

Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok, híradástechnikai eszközök 8 óra

A magyarországi rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó, iktató programok.

A RobotzsaruNeo, a HERR, a TETRA, a HERMON és a SIS programok rendeltetésének bemutatása.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A priorálás.

Híradástechnikai ismeretek. Rádióforgalmazás alapvető szabályai.

Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában 6 óra

Eligazításon való részvétel.

Beszámolás a szolgálat végén.

Jelentésírás

A rendészeti szakterületen speciálisan alkalmazott számítástechnikai alkalmazás megismerése (GPS nyomkövetés, térfigyelő rendszer).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügykezelési ismeretek I. tantárgy 124 óra *

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére. Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ügyiratkezelés szabályozása	5/13	31
Az ügyiratkezelés folyamata	5/13	31
Adatvédelem és információszabadság	5/13	31
A titkos ügykezelés alapismeretei	5/13	31
Összesen:		**124**

Témakörök

Az ügyiratkezelés szabályozása 31 óra

Ügyviteli munka helye szerepe a szervezetben.

Ügyviteli munka részei.

Ügyiratkezelés szabályozása.

Az ügyiratkezelés irányítása, felügyelete.

Az iratok kezelésének általános követelményei.

Az egységes kormányzati ügyiratkezelő rendszer.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Az ügyiratkezelés folyamata 31 óra

A Küldemények átvétele.

Papíralapú küldemények átvétele.

Elektronikus iratok átvétele.

A KÉR-hez érkezett iratok átvétele, kezelése.

Küldemények felbontása.

Érkeztetés

Küldemények szerelése, csatolása.

Szignálás

Iktatás

Mutatózás

Szignált iratok átadása.

Ügyirat készítése, kiadmányozás.

Iratok sokszorosítása.

Iratok továbbítása (expediálás)

Papíralapú iratok továbbítása.

Elektronikus továbbítás.

Az Egységes Kormányzati Ügyiratkezelő Rendszer alapjai.

Iratok határidő-nyilvántartása.

Irattárba helyezés, irattári terv.

Iratok kiadása az irattárból.

Selejtezés, megsemmisítés.

Levéltárba adás.

Adatvédelem és információszabadság 31 óra

Az adatvédelem tartalma.

Alapfogalmak

Az adatkezelés jogszerűsége, adatkezelés jogintézménye.

Az érintett rendelkezése az adatkezelés során.

Adatbiztonság, adatvédelem.

Információszabadság, információ biztonság.

Személyes adat, szenzitív adat.

Közérdekű adat és közérdekből nyilvános adat.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság.

Nemzeti Biztonsági Felügyelet

A titkos ügykezelés alapismeretei 31 óra

A titkos ügykezelés elméleti alapismerete.

Az adatok védelmének alapelvei.

A nyilvánosság alól mentesülő nem nyilvános adatok.

Adat fajták, minősítési szintek.

A minősítési eljárás szabályai, kármérték alapú minősítés.

Minősített adatok kezelése.

A minősítés felülvizsgálata.

A minősítés felülbírálata.

A minősített adatok büntetőjogi védelme.

A titkos ügykezelés gyakorlati alapismeretei.

A titkos ügykezelő foglalkoztatásának feltételei és feladatai.

A Nyilvántartó és a Kezelő pont

A NATO-NYEU Központi Nyilvántartó, valamint az EU Központi Nyilvántartó

A minősített adatok nyilvántartásának folyamata.

A minősített adatot tartalmazó adathordozó irattározása és a megsemmisítési eljárás.

Futárszolgálatok fajtái.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügykezelési ismeretek II. tantárgy 78 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók begyakorolják az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli iratok formai tartalmi felépítésével. Legyenek képesek iratmintákat elkészteni megfelelő formai és tartalmi követelmények betartásával. Adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzése. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését. Biztonságosan tudjanak használni az ügykezeléshez szükséges szövegszerkesztő, és iktató programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Iratminták fajtái	5/13	21
Iratminták formai, tartalmi jellemzői	5/13	20
Szövegszerkesztés, ikató program kezelése, elektronikus ügyintézés	5/13	19
Iratminták készítése	5/13	18
Összesen:		**78**

Témakörök

Iratminták fajtái 21 óra

Iratminta fajták jellemzői.

Iratminta fajták csoportosítása különböző szempontok alapján.

Iratminták formai, tartalmi jellemzői 20 óra

Iratminták formai és tartalmi jellemzői.

Iratminták csoportosítása ügytípusok szerint.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Iratminta sablonok.

Elektronikus űrlapok.

Szövegszerkesztés, iktató program kezelése, elektronikus ügyintézés 19 óra

Az ügyviteli munka informatikai támogatása.

Az elektronikus iktatórendszerek típusai. Az elektronikus iktatás főbb jellemzői.

Elektronikus ügyintézés.

Az elektronikus rendszerek biztonsága.

Központi elektronikus szolgáltató rendszer.

Elektronikus tájékoztató szolgáltatás.

Kapcsolattartás egyéb elektronikus eszközökkel.

Iratminták készítése 18 óra

Iratminták formai és tartalmi jellemzőinek megfelelő elkészítése.

Iratminta készítés ügyekhez, eseményekhez.

Iratminta gyűjtemény összeállítása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

E-közigazgatás elmélete tantárgy 124 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az e-közigazgatás elmélete tantárgy során a tanulók megismerik a közigazgatás jelenlegi elektronikus szolgáltatásait. Megismerik az ügyindítás és ügyintézés lépéseit, az elektronikus irat és dokumentum kezelés szabályait. Megismerkednek az elektronikus ügyintézés szabályaival, az ügyfélkapu használatával kapcsolatos elméleti ismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
E-közigazgatás alapjai	5/13	62
E-ügyvitel	5/13	31
A közigazgatási hatósági eljárás szabályai az ügyek kezelés során	5/13	31
Összesen:		**124**

Témakörök

E-közigazgatás alapjai 62 óra

Közigazgatás fejlesztési stratégia.

E-közigazgatás fogalma.

Az elektronikus ügyintézés részletes szabályai, az elektronikus ügyindítás.

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások.

Elektronikus iratkezelés, dokumentumkezelés, azonosítás.

Elektronikus ügyintézés.

Elektronikus aláírás.

Központi elektronikus szolgáltató rendszer.

Ügyfélkapu/Hivatali Kapu

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Elektronikus tájékoztató szolgáltatás.

Kapcsolattartás egyéb elektronikus eszközökkel.

Az elektronikus ügyintézés részletes szabályai, az elektronikus ügyindítás.

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások.

Elektronikus iratkezelés, dokumentumkezelés, azonosítás.

E-ügyvitel 31 óra

Ügyviteli szoftverek fajtái, jellemzői.

Hálózatok fajtái, szerepe az ügyviteli feladatokban.

Adatbiztonság

Elektronikus iktatás

Az elektronikus iktatórendszerek típusai, jellemzői.

Az elektronikus iktatás főbb jellemzői, szabályai.

Az adatok osztályba sorolása, kapcsolódó tevékenységek és szabályok.

Biztonsági esemény és kezelése.

A közigazgatási hatósági eljárás szabályai az ügyek kezelése során 31 óra

Egyes ügyek sajátosságainak megfelelő hatósági jogalkalmazás és eljárásjog.

Hatáskör, illetékesség az ügyek kapcsán.

A közigazgatási eljárás szakaszai a különböző ügyek kapcsán.

Az elsőfokú eljárás (alapeljárás), Jogorvoslati eljárás, Végrehajtási eljárás sajátosságai különböző ügyek kezelése során. Jogsegély igénybe vétele az eljárások során.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

E-közigazgatás gyakorlata tantárgy 62 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az e-közigazgatás gyakorlata tantárgy során a tanulók megismerik a közigazgatás jelenlegi elektronikus szolgáltatásait. Megismerik az ügyindítás és ügyintézés lépéseit, az elektronikus irat és dokumentum kezelés szabályait. Megismerkednek az elektronikus ügyintézés szabályaival, az ügyfélkapu használatának gyakorlatával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közigazgatás informatikai támogatása	5/13	21
Elektronikus közigazgatás	5/13	21
Elektronikus ügyintézés	5/13	20
Összesen:		**62**

Témakörök

A Közigazgatás informatikai támogatása 21 óra

A közigazgatás informatikai ellátottsága, rendelkezésre álló eszközök.

Az elektronikus ügyintézés feltételrendszere.

Az ügyviteli munka informatikai támogatása.

A számítógép

Szoftverek

Hálózatok

Adatbiztonság, adatvédelem, adatkezelés szabályai.

Az elektronikus adatbázisok típusai az e-közigazgatásban.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Elektronikus közigazgatás 21 óra

Elektronikus közigazgatás.

Elektronikus ügyintézés menete.

Elektronikus irat és dokumentum jellemzői, készítése, hitelesítése.

A Belügyminisztérium Nyilvántartások Vezetéséért Felelős Helyettes Államtitkárság feladatai.

Az elektronikus rendszerek biztonsága.

Az adatok osztályba sorolása, kapcsolódó tevékenységek és szabályok.

Biztonsági esemény és kezelése a gyakorlatban, adatkezelési incidens.

Elektronikus aláírás.

Elektronikus ügyintézés 20 óra

Elektronikus közigazgatási szolgáltatások.

Okmányirodai ügyintézés, az elektronikus ügyintézés folyamata, lépései.

Ügyfélkapu/Hivatali kapu használata.

A szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 93 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati munkakörök fajtáit. Sajátítsák el a hivatalos levelek lényeges tartalmi elemeit, és sajátos kifejezési formáit magyar és egy idegen nyelven. Ismerje meg az ügyfél-kommunikáció szabályait, a különböző kommunikációs stílusokat. Tudjon az adott ügyféltípusnak megfelelően eredményesen kommunikálni szóban, írásban, telefonon.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati kommunikáció alapjai	5/13	31
Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	5/13	31
Kommunikációs technikák	5/13	31
Összesen:		**93**

Témakörök

Ügyfélszolgálati kommunikáció alapjai 31 óra

Ügyfélszolgálati munkakörök fajtái.

Ügyfélfogadási stílusok.

Hivatalos levelek önálló fogalmazása magyar és idegen nyelven.

A közvetlen és közvetett szóbeli kommunikáció nyelvi megformálásának módjai, követelményei.

A választott idegen nyelv nyelvhelyességi szabályai.

Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven 31 óra

Az ügyfélszolgálati kommunikáció szabályai.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Információszerzés és információnyújtás szolgáltatásokkal, ügyekkel kapcsolatban.

Kommunikációs stílusok az ügyfélszolgálaton.

A kapcsolatfelvétel, kapcsolattartás, kapcsolatlezárás módjai magyar és egy idegen nyelven.

Kommunikációs technikák 31 óra

Beszédtechnika és retorika.

A közvetlen és közvetett szóbeli kommunikáció nyelvi megformálásának módjai, követelményei.

A telefonos kommunikáció technikái magyar és egy idegen nyelven.

Konfliktuskezelési technikák.

Asszertív kommunikáció módszerei.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati kommunikációgyakorlat tantárgy 93 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ügyfélszolgálati feladatok ellátásához szükséges kompetenciáit fejlessze. A tanuló szituációs gyakorlatokon keresztül. gyakorolja be a különböző ügyféltípusoknál alkalmazható eredményes kommunikációs technikákat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyfélszolgálati kompetenciák	5/13	31
Ügyféltípusok, kommunikációs stílusok	5/13	31
Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven	5/13	31
Összesen:		**93**

Témakörök

Ügyfélszolgálati kompetenciák 31 óra

Ügyfélszolgálati kompetenciák fajtái, jellemzői.

Ügyfélszolgálati kompetenciákat fejlesztő gyakorlatok.

Ügyféltípusok, kommunikációs stílusok 31 óra

Problémás ügyféltípusok.

Kommunikáció problémás ügyféllel.

Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven 31 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Szóbeli, írásbeli, telefonos kommunikációs gyakorlatok, különböző ügyféltípusok szerinti csoportosításban.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati panaszkezelés tantárgy 62 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló elsajátítsa a panaszkezelés módszertanát. Tudjon az ügyfél felé, megértést, segítőkészséget tanúsítani.

Tudja azonosítja és pontosítja a reklamáció okát. Képessé váljon dönteni a probléma kezeléséről. Tudjon tájékoztatást adni az ügyintézés további menetéről magyar és idegen nyelven. Ismerje az ügyfélpanasz dokumentálásának módjait. Ismerje meg a szóbeli a telefonos és az írásbeli panaszkezelés sajátosságait. Tisztában legyen a fogyasztói magatartás-formákkal, és a panaszügyek jogszabályi hátterével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az ügyfélközpontú problémakezelés szempontjai	5/13	22
Az ügyfélszolgálati panaszügyek fajtái	5/13	30
Reklamáció, panaszkezelés kommunikációja	5/13	10
Összesen:		**62**

Témakörök

Az ügyfélközpontú problémakezelés szempontjai 22 óra

A szolgáltatói attitűd, ügyfélközpontúság és szervezeti lojalitás.

A fogyasztói magatartás.

A fogyasztóvédelmi és termékfelelősségi törvény.

A jogérvényesítés.

Az ügyfélszolgálati panaszügyek fajtái 30 óra

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A klasszikus ügyfélszolgálati feladatok és panaszügyek fajtái.

A panaszügyek hatékony kezelésének módjai.

Reklamáció kezelés kommunikációja 10 óra

Az ügyféladatok gyűjtése, szegmentált ügyfélkezelés.

Az ügyfél-kommunikációs stratégia; alapelvek.

Az ügyfelek tipizálása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyfélszolgálati panaszkezelés gyakorlat tantárgy 77 óra*

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló begyakorolja a panaszkezelés kommunikációs technikáit, magyar és idegen nyelven. Kialakuljanak a megfelelő kompetenciák ahhoz, hogy az ügyfél felé, megértést, segítőkészséget tudjon tanúsítani, és kezelni tudja a problémát az ügyfél számára megnyugtató módon. Tudjon tájékoztatást adni az ügyintézés további menetéről magyar és idegen nyelven. Tudjon ügyfélpanasz dokumentálni. tudjon a szóban a telefonon és írásban is szakszerűen panaszt kezelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szóbeli panasz kezelése	5/13	28
Írásbeli panasz kezelése	5/13	20
Ügyfélszolgálati panaszkezelés gyakorlatok magyar és idegen nyelven	5/13	29
Összesen:		**77**

Témakörök

Szóbeli panasz kezelése 28 óra

Ügyfélkezelési ismeretek, módszerek.

Empátia és asszertív készségek fejlesztése.

Konfliktus és konszenzus.

Problémakezelési módszerek.

Tájékoztatás módszertana az ügyintézés menetéről magyar és idegen nyelven.

Érvelés és meggyőzés technikák.

Telefonos ügyfélkapcsolat sajátosságai.

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

Telefonos panaszok kezelésének kommunikációs technikái.

Írásbeli panasz kezelése 20 óra

Ügyfélkezelési módszerek írásbeli panasz esetén.

Empátia és asszertív írásbeli készségek fejlesztése.

Problémakezelési kommunikációs módszerek írásban.

Tájékoztatás módszertana az ügyintézés menetéről.

Írásbeli érvelés és meggyőzés technikák magyar és idegen nyelven.

Írásbeli panaszra válaszlevél formai és tartalmi elemei magyar és idegen nyelven.

Ügyfélszolgálati panaszkezelési gyakorlatok magyar és idegen nyelven 29 óra

Írásbeli, telefonos és szóbeli panaszkezelési gyakorlatok magyar és idegen nyelven.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fegyverismeret I. tantárgy

Fegyverismeret I. tantárgy 72 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hazai lőfegyvertartás jogi szabályozását, a lőfegyverek kezeléséhez szükséges elméleti ismereteket. Ismerjék meg a fegyverhasználat szabályozását, a fegyverhasználatra vonatkozó jogi előírásokat, az egyes szabályok alkalmazásának lehetőségeit. Fejlesszék tovább a légfegyverek kezelése során elsajátított elméleti ismereteket. Sajátítsák el a fegyverhasználatra vonatkozó biztonsági előírásokat, a lőterekre vonatkozó biztonsági szabályokat. Ismerkedjenek meg a tűzfegyverek jellemzőivel, azok ballisztikai sajátosságaival, kezelésük módjával. Fegyverzettechnikai ismereteiket mélyítsék el, Gyakorolják a már elsajátított elméleti ismereteket. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fegyverzettechnikai követelményeire. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Jogi ismeretek	11	40
Ballisztikai ismeretek	11	8
Rövid maroklőfegyver ismeretek	11	24
Összesen:		**72**

Témakörök

Jogi Ismeretek 40 óra

Jogszabályi alapfogalmak

Lőfegyvertartásra jogosultság törvényi feltételei

Legálisan tartható lőfegyverek köre

Engedélyezési eljárás, engedélyek típusai, tartalma

Lőfegyverek tárolása

Lőfegyverek viselése, szállítása

Lőfegyverek átadása, átengedése

Lőfegyvertartási szabályok hatósági ellenőrzése

Lőfegyverhasználati jog

Ballisztikai ismeretek 8 óra

Ballisztika fogalma

Lőfegyverek ballisztikai jellemzői

Külballisztikai ismeretek

röppálya jelentősége, elemei

célzási folyamatok

célpontáthelyezések

Cél (seb) ballisztikai ismeretek

Lövedékek célban kifejtett hatásai

„stop" hatás

sokkhatás

lőtt sérültek elsősegélyben részesítése

lőfegyverhasználatot követő elsődleges intézkedések

Rövid maroklőfegyver ismeretek 24 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fegyverismeret II. tantárgy 64 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hazai lőfegyvertartás jogi szabályozását, a hosszú lőfegyverek kezeléséhez szükséges elméleti ismereteket. Ismerjék meg a fegyverhasználat szabályozását, a fegyverhasználatra vonatkozó jogi előírásokat, az egyes szabályok alkalmazásának speciális lehetőségeit. Fejlesszék tovább a rövid lőfegyverek kezelése során elsajátított elméleti ismereteket. Sajátítsák el hosszú lőfegyverekre vonatkozó fegyverhasználati biztonsági előírásokat, a lőterekre vonatkozó speciális biztonsági szabályokat. Ismerkedjenek meg a hosszú tűzfegyverek jellemzőivel, azok ballisztikai sajátosságaival, kezelésük módjával. Fegyverzettechnikai ismereteiket mélyítsék el. Gyakorolják a már elsajátított elméleti ismereteket. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fegyverzettechnikai követelményeire. Mélyítsék el a vonatkozó jogszabályi ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Huzagolatlan (sima) csövű, sörétes lőfegyver	12	32
Huzagolt csövű (golyós) lőfegyver	12	32
Összesen:		**64**

Témakörök

Huzagolatlan (sima) csövű, sörétes lőfegyver 32 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

Huzagolt csövű (golyós) lőfegyver 32 óra

Belballisztikai jellemzői

Az egyes szerkezeti elemek és működésük

A lőfegyver működési elve

Lőszer ismeret

Lövés leadásának és a fegyverhasználati szabályok sajátosságai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közúti elsősegély ismeretek tantárgy

Közúti elsősegély ismeretek 32óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése az elsősegélynyújtás alapjaival. Cél az elsősegélynyújtás alapfogalmainak, fajtáinak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológiai ismeretek.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Törvények, rendeletek, általános ismeretek, teendők a baleset helyszínén, egyszerű betegvizsgálatok	11	5
Újraélesztés, kimentés, sérülések, vérzések, különleges vérzések, belsővérzések.	11	14
Égés, marószerek által okozott sérülések, mérgezések, csontok, ízületek sérülései, sokk, légúti idegen anyag, rosszullétek, különleges események.	11	13
Összesen:		**32**

Témakörök

Törvények, rendeletek, általános ismeretek, teendők a baleset helyszínén, egyszerű betegvizsgálatok
5 óra

A baleseti helyszín biztosítás.

Mentőhelikopter leszállásának biztosítása.

Tájékozódás.

Sérültek ellátása.

Mentő hívás.

Eszméletvesztés.

Légutak felszabadítása.

Vérkeringés, légzés vizsgálata.

Légútbiztosítás módjának kiválasztása.

Újraélesztés, kimentés, sérülések, vérzések, különleges vérzések, belsővérzések. 14 óra

Lélegeztetés.

Eszméletlen sérült ellátása.

Mentés gépkocsiból .

Rautek-féle műfogás.

Zárt sérülés . Nyílt sérülés.

Hajszáleres [kapilláris] vérzés. Visszeres [vénás] vérzés. Ütőeres [artériás] vérzés. Sebellátás. Orrvérzés. Fogmedri vérzés.Tüdővérzés. Gyomorvérzés. Bélvérzés. Vetélés miatti vérzés. Koponyaüregi vérzés. Mellüregi vérzés. Hasüregi vérzés [kétszakaszos vérzés tünetei, lép, máj sérülése].

Hasi sérülés.

Szemsérülés.

A sérült vetkőztetése.

Égés, marószerek által okozott sérülések, mérgezések, csontok, ízületek sérülései, sokk, légúti idegen anyag, rosszullétek, különleges események. 13 óra

Égés.

Marószerek által okozott sérülések.

Gyógyszermérgezés. Ételmérgezés. Gombamérgezés. Kipufogógáz mérgezés [CO mérgezés]. CO_2 mérgezés. Benzinmérgezés. Bőrön át felszívódó méreg. Alkoholmérgezés.

Rándulás. Ficam. Törés. Koponyaalapi törés. Agyrázkódás. Koponyaboltozat-törés. Arckoponyacsont-törés. Gerinctörés. Bordatörés. Medencetörés. Kulcscsonttörés. Felkartörés, alkartörés. Combcsonttörés, Lábszártörés.

Heimlich-féle műfogás.

Ájulás.

Epilepsziás roham.

Szívinfarktus gyanú.

Cukorbetegség miatti kóma.

Csecsemőkori lázgörcs.

Bukósisak eltávolítása.

Veszélyes anyagot szállító járműbalesete.

Áramütés.

Menekülés vízbe került gépjárműből.

Tömeges baleset.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) I. tantárgy

Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) tantárgy 72 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése a KRESZ alapjaival. Cél a KRESZ alapfogalmainak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános közlekedési ismeretek.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A rendelet hatálya Fogalmak A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések A járművezetés személyi feltételei A járművek közlekedésben való részvételének a feltételei	11	10
Közúti jelzések	11	40
A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó szabályok	11	22
Összesen:		**72**

Témakörök

A rendelet hatálya. Fogalmak. A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések. A járművezetés személyi feltételei. A járművek közlekedésben való részvételének a feltételei. 10 óra

A közúti járművekkel kapcsolatos fogalmak. A közúti forgalommal kapcsolatos fogalmak.

Közúti jelzések 40 óra

A rendőr jelzései. A jelzőőr jelzései. A gyalogosforgalom irányítására szolgáló fényjelző készülékek. A járműforgalom irányítására szolgáló fényjelző készülékek. A közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések. Útvonaltípust jelző táblák. Az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák. Utasítást adó jelzőtáblák. A járművek forgalmára vonatkozó tilalmi jelzőtáblák. Megállási és várakozási tilalmat jelző

táblák. Veszélyt jelző táblák. Tájékoztatást adó jelzőtáblák. Útburkolati jelek. Vasúti átjárót biztosító jelzőberendezések. Egyéb közúti jelzések.

A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó szabályok. 22 óra

Gyalogosok közlekedése. Gyalogosok zárt csoportjának a közlekedése.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési és gépjármű-vezetési alapismeretek (KRESZ) tantárgy 64 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismertetése a KRESZ alapjaival. Cél a KRESZ alapfogalmainak, rendszerének megismertetése, és a gyakorlati alkalmazásra való felkészítés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános közlekedési ismeretek.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A járműközlekedésre vonatkozó szabályok A járműközlekedés általános szabályai	12	26
Magatartás a megkülönböztető vagy figyelmeztető jelzéseket használó járművekkel szemben Magatartás veszélyes anyagot szállító járművekkel szemben Magatartás a gyalogosokkal szemben A járművek kivilágítása A forgalomban részt vevő járművek kivilágítása Az álló járművek kivilágítása A járművek terhelése Személyszállítás Teherszállítás	12	26
Egyes járműfajták közlekedésére vonatkozó külön szabályok Rendkívüli események Vegyes rendelkezések	12	12
Összesen:		**64**

Témakörök

A járműközlekedésre vonatkozó szabályok. A járműközlekedés általános szabályai 26 óra

Elindulás. Haladás az úton. Sebesség. Követési távolság. Elsőbbség az útkereszteződésben. Irányváltoztatás, irányjelzés. Hangjelzés. Bekanyarodás. Kitérés. Megfordulás, hátramenet. Előzés. Kikerülés. Párhuzamos közlekedés. Közlekedés autópályán és autóúton. Közlekedés villamospályával ellátott úttesten. Közlekedés vasúti átjáróban. Közlekedés lakó-pihenő övezetben. Megállás. Várakozás.

Magatartás a megkülönböztető vagy figyelmeztető jelzéseket használó járművekkel szemben. Magatartás veszélyes anyagot szállító járművekkel szemben. Magatartás a gyalogosokkal szemben. A járművek kivilágítása. A forgalomban részt vevő járművek kivilágítása. Az álló járművek kivilágítása. A járművek terhelése. Személyszállítás. Teherszállítás. 26 óra

Egyes járműfajták közlekedésére vonatkozó külön szabályok. Rendkívüli események. Vegyes rendelkezések. 12 óra

A közlekedésben való részvétel külön feltételei. Megkülönböztető jelzéseket használó gépjárművek. Figyelmeztető jelzést használó járművek. Útvonalengedélyhez kötött járművek. A mozgáskorlátozottak külön engedélye és jelzése. Veszélyes anyagot szállító járművek. Villamosok, trolibuszok és közhasználatú autóbuszok. Kerékpárok és segédmotoros kerékpárok. Állati erővel vont járművek és kézikocsik. Műszaki hiba. Elromlott jármű vontatása. Közúti baleset. A járművek eltávolítása. A járművet javító műhelyre vonatkozó rendelkezések. A járművek üzemben tartóira vonatkozó külön rendelkezések. Állatok hajtása (vezetése). Az utak igénybevételével kapcsolatos egyéb szabályok. A járművekre vonatkozó átmeneti rendelkezések. Az úttal kapcsolatos fogalmak.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem gyakorlat tantárgy

Önvédelem gyakorlat tantárgy 72óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg az önvédelem hazai szabályozását, az önvédelem alapelveit és kifejtett hatásait. Ismerjék meg az emberi test támadható pontjait, a vitális pontok jelentőségét, az önvédelmi helyzetekben kialakult stressz kezelésének módjait. Sajátítsák el a stresszhelyzetben való döntés képességét, valamint a helyes viselkedési módozatokat a bekövetkezett támadás elhárítása során. Tanulják meg az egyes támadási helyzetekben történő védekezés módszereit. Fejlesszék tovább a tanult önvédelmi fogások gyakorlását konkrét helyzetgyakorlatokon keresztül. Sajátítsák el az önvédelem során felhasználható eszközök kezelését, az egyes helyzetekben hatékonyan alkalmazható mozgásformákat. Gyakorolják a már elsajátított önvédelmi elemeket, technikákat. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek által alkalmazott önvédelmi fogások követelményeire, mélyítsék el az ide vonatkozó gyakorlati ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az önvédelem alapelvei, szabályozásának rendszere	11	4
A test támadható pontjai, a vitális pontok élettani hatásai	11	4
Ütések és rúgások elleni pusztakezes és eszközös védekezés	11	22
Fegyveres támadás elleni védekezés	11	22
Elvezető fogások	11	20
Összesen:		**72**

Témakörök

Az önvédelem alapelvei, szabályozásának rendszere 4 óra

Önvédelmi alapelvek

Az önvédelem szabályozásának rendszere

Támadás során bekövetkezett stressz kezelésének gyakorlati sajátosságai

Önvédelmi szituációkban alkalmazható mozgási módszerek

A test támadható pontjai, a vitális pontok élettani hatásai 4 óra

A test támadható pontjai

A vitális pontok élettani hatásai

A vitális pontok támadásának gyakorlati sajátosságai

Ütések és rúgások elleni pusztakezes és eszközös védekezés 22 óra

Ütések helyes elsajátítása, az ütéssel támadható felületek

Ütések elleni pusztakezes védekezés gyakorlata társ segítségével

Ütések elleni eszközös védekezés gyakorlata társ segítségével

Alapvető rúgások helyes elsajátítása, a rúgással támadható felületek

Rúgások elleni pusztakezes védekezés gyakorlata társ segítségével

Rúgások elleni eszközös védekezés gyakorlata társ segítségével

Fegyveres támadás elleni védekezés 22 óra

A fegyveres támadások elhárításának sajátosságai

Ütésre alkalmas tárgyak elleni védekezés gyakorlata társ segítségével

Szúró/vágó eszközök elleni védekezés gyakorlata társ segítségével

Lőfegyver elleni védekezés gyakorlata társ segítségével

Elvezető fogások 20 óra

Az egyedül alkalmazható elvezető fogások gyakorlása társ segítségével

Társ biztosításával alkalmazható elvezető fogások

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyvitel a gyakorlatban

Ügyvitel a gyakorlatban 64 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók a gyakorlatban sajátítsák el és alkalmazzák az ügyviteli elméleti ismereteiket. Tudjanak szövegszerkesztő és táblázatkezelő programokkal dolgozni. Legyenek tisztában a hivatalos iratok tartalmi és formai követelményével, azok gyakorlatban történő elkészítésével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ügyviteli ismeretek I-II, rendészeti informatika

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szövegszerkesztési gyakorlatok	12	20
Hivatalos iratok készítése	12	14
Táblázatkezelési gyakorlatok	12	30
Összesen:		**64**

Témakörök

Szövegszerkesztés a gyakorlatban 20 óra

Dokumentumok típusai, fajtái.

Dokumentumok létrehozása, formázása.

A szöveg illusztrálása, táblázatok a dokumentumban.

Számítógépes nyomtatvány, űrlap és sablon szerkesztése.

Többoldalas dokumentumok készítése.

Körlevél készítése. Körlevelek alkalmazása: levél, etikett, boríték, e-mail

Hivatkozások használata.

Gyakorlatok a különböző dokumentumtípusok megvalósítására.

Hivatalos iratok készítése 14 óra

Hivatalos iratok tartalmi és formai követelményei.

A hivatalos levelek stílusa.

Hivatalos szervek által küldött iratok. Belső ügyiratok. Hivatalos szerveknek küldött iratok.

Gyakorlatok az ügyiratok és levelek tartalmi és formai követelményeinek alkalmazására.

Táblázatkezelés a gyakorlatban 30 óra

Adatok a táblázatban, adatok táblázatba rendezése.

Diagramok a táblázatban.

Képletek szerkesztése, függvények használata.

Adatbázis-kezelés a táblázatkezelővel

Gyakorlatok a táblázatkezelésre, problémamegoldás a táblázatkezelővel.

Értékelés

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

10.7 SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELEÖLÉSÉVEL)

Foglalkoztatás II. tantárgy **15 óra/15 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	5./13.	4
Munkaviszony létesítése	5./13.	4
Álláskeresés	5./13.	4
Munkanélküliség	5./13.	3

Témakörök

Munkajogi alapismeretek ***4 óra/4 óra***

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése ***4 óra/4 óra***

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési

kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés ***4 óra/4 óra***

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség ***3 óra/3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Foglalkoztatás I. tantárgy **62 óra/62 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Nyelvtani rendszerezés 1	8	5./13.
Nyelvtani rendszerezés 2	8	5./13.
Nyelvi készségfejlesztés	24	5./13.
Munkavállalói szókincs	22	5./13.

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 ***8 óra/8 óra***

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 ***8 óra/8 óra***

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást

kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés ***24 óra/24 óra***

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs ***22 óra/22 óra***

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél

megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján

Anatómiai-élettani ismeretek tantárgy 144 óra/144 óra*

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Alapvető célja az emberi szervezet felépítésének, működésének és szabályozásának bemutatása; ezen belül az egyes szervek működésében, azok összehangolásában, a szervezet szintű integrációban szerepet játszó folyamatok megtanítása. A tárgy kifejezetten alapozó jellegű, több későbbi képzési egységhez szolgáltat alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Az anatómia és az élettan tárgya, módszerei	4	9.
Az emberi szervezet szövetei	12	9.
A mozgató szervrendszer felépítésének és működésének alapjai	8	9.
A vázrendszer felépítése és működése	16	9.
Az izomzat felépítése és működése	16	9.
A légzés szervrendszerének felépítése és működése	16	9.

A szív és a keringési rendszer felépítése és működése	20	10.
A kiválasztás szervrendszerének felépítése működése	10	10.
A szabályozás élettani törvényszerűségei	4	10.
A hormonrendszer működése	16	10.
Az idegrendszer felépítése és működése	22	10.
Összesen		**144**

Témakörök

Az anatómia és az élettan tárgya, módszerei

A két résztudomány különbségei, és egymást kiegészítő volta, tájékozódás az emberi testen. A test síkjai, irányai.
A tantárgy szaknyelvi sajátságainak megismertetése.

Az emberi szervezet szövetei

A szövet fogalma, típusai. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése. A normális szöveti működés és az emberi egészség közti kapcsolat megfogalmazása.
Az emberi testet alkotó szövetek csoportosítása a sejtek alakja és funkciója szerint. A hámszövetek (működés szerint csoportosítva), izomszövetek, kötőszövetek és idegszövet alapvető élettani folyamatai
Szövetek megjelenés alapján történő felismerése: egyrétegű lap-, köb, és hengerhám, többrétegű elszarusodott laphám, üvegporc, kollagén rostos porc, harántcsíkolt izom, simaizom, szívizom, csontszövet, emberi vér. idegszövet esetében.

A mozgató szervrendszer felépítésének és működésének alapjai

A csont szöveti szerkezete, és élettani szerepei közötti összefüggések. A csövescsont szerkezete. A csontokat alak szerinti csoportosítása. A felépítés és a működés kapcsolatának különböző megjelenése az emberi mozgás szervrendszerében. A csontösszeköttetések típusai (varratos, porcos, kötőszövetes valamint ízületes kapcsolódás), az ízület részei, az ízületet összetartó erők.

A vázrendszer felépítése és működése

Az emberi csontváz fő elemei. A vázrendszer felosztása (gerincoszlop, mellkas, függesztőövek, végtagok, koponya) A csontváz csontjainak a csontvázon való elhelyezkedésük alapján történő felismerése és megnevezése. Az ember mozgási szervrendszerének a két lábon járás miatt kialakult sajátosságai (Keskeny medencecsont, a gerincoszlop kettős S-alakja).
A koponya tájai. A koponya mozgatásával összefüggő területek megnevezése. Az agy- és arckoponya csontjai, a varratok neve helye, a keletkezésük oka.
A csigolya részei. A gerincoszlopi szakaszok nevei, helyzete (tájékok) alkotó csigolyáik eltérő felépítése részletesen. A csigolyák alak szerinti azonosítása. A mellkas, a függesztőövek, és a végtagok alkotó csontjainak és ízületeinek felismerése és elhelyezkedése.

Az izomzat felépítése és működése

A vázizom felépítése: izomsejt, izomrost, izomköteg, izompólya, inak.
Az izmok alak és működés szerinti csoportosítása. Az izomeredés és a –tapadás fogalma.
A következő izmok anatómiai helyzetének felismerése szemléltető ábrán/csontvázon:
Végtagok hajlító- és feszítő, közelítő és távolító izmai közül:
(két- és háromfejű felkarizom, hollócsőrkarizom, deltaizom, csípőizmok, kis- középső- és nagy farizom, két- és négyfejű combizom, hosszú- a rövid- és nagy közelítőizom, fésűs és karcsúizom, az elülső sípcsonti izom, háromfejű lábszárizom)
Nyak- és hátizmok közül: fejbiccentő izom, csuklyásizom, lapockaalatti izom, nagy rombuszizom, széles- és hosszú hátizom),
Mellkas izmai közül: rekeszizom bordaközi izmok, kis és nagy mellizom, elülső fűrészizom
Hasfal izmai közül: egyenes-, külső ferde-,belső ferde és haránt hasizom, csípőhorpaszizom.
A mozgatórendszer működését magyarázó fizikai (emelő-elv, erő, erőkar), szövettani: (vázizomszövet mikroszkópos szerkezete), biokémiai (csúszó filamentum elmélet) elméletek ismerete.
Az izomműködés szakaszainak ismerete, kontrakciótípusok. A tetanuszos összehúzódás kialakulása.

A légzés szervrendszerének felépítése és működése

A légutak és a tüdő felépítése, működése és funkciói. A légzőszervi és a szövetlégzés közti kapcsolat. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek. A felépítés és a működés közötti kapcsolat értelmezése a tüdő léghólyagjainak felépítése és a külső gázcserefolyamat közötti összefüggés felismerésében.
A légutak és a tüdő felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok elemzése (ábrázolás, ábraelemzés).
Ismerjen légzési segédizmokat, tudja, hogy ezek részvétele a nehézlégzésben feltűnő. Értse a mellkasi és a hasi légzés különbségét. Értse a mellhártya, a rekeszizom, a bordaközi izmok szerepét a belégzés és kilégzés folyamatában.
Ismerje a mellkasi és hasi légzés fogalmát, kösse össze ezeket a megfelelő izmokkal.
Tudja, hogy terhelés és stressz esetén a két légzésforma preferenciája nemek szerint eltérő.

A szív és a keringési rendszer felépítése és működése

A vér, a szövetnedv, a nyirok összetétele keletkezése, kapcsolata. A teljes vértérfogat mennyisége, az alakos elemek és a vérplazma aránya, a vérplazma fő alkotórészei és ezek élettani jelentősége.
A vörösvérsejtek, a fehérvérsejtek és a vérlemezkék szerepe, keletkezésük helye, a normál értéktartománytól való eltérés okai és következményei.
Az értípusok jellemzése, felépítésük szövettani és működési különbségei. A nyirokkeringés lényege (útvonala, funkciója), a nyirokcsomók jelentősége.
A szív anatómiai felépítése, működésének alapelvei (üregek térfogat- és nyomásviszonyainak változása, a vér áramlása a szívciklus folyamán). A szív felépítésének és működésének kapcsolata. A szinuszcsomó helyzete, funkciója.
A koszorúerek helye elágazásuk módja, az artériák, a vénák és a kapillárisok felépítése (átmérő, billentyű, szöveti szerkezet), és ezen ismeretek kapcsolata az adott erek funkcióival.
A vérkörök szerepe a keringésben, összefüggésbe hozásuk a célterületeik gázcseréjével és a szív üregrendszerével. A fontosabb erek neve, lefutása az artériás és vénás keringésben. Az artériás-, vénás- és kapilláris-áramlást segítő tényezők.

A szívfrekvencia és a vérnyomás fogalma és felnőttkori normál értékei, a lép helye és szerepe a keringésben. A miogén szív automáciájának élettani jelentősége.

A kiválasztás szervrendszerének felépítése működése

A vizeletkiválasztó rendszer főbb részei. A bőr, a máj, a tüdő, a végbél és a vese szerepe a kiválasztásban.

A vese kiválasztó működésének három fő részfolyamatának: szűrletképzés, visszaszívás, kiválasztás (exkréció) értelmezése. A nefron működése: vesetestecske (tok,hajszálérgomolyag), az egyes csatorna-szakaszok, a csatorna falát behálózó hajszálerek funkciói. A szűrletképzés, az aktív és passzív transzport folyamatai.

A vizelet főbb összetevői, a víz, a glükóz, a sók, a karbamid visszaszívásának,valamint a gyógyszerek, ionok (pl. hidrogénion) kiválasztásának vesében zajló folyamatai.

A vizeletben előforduló fehérje, glükóz vagy vér jelentősége. A folyadékbevitel mennyisége és a vesekőképződés összefüggésének ismerete.

A szabályozás élettani törvényszerűségei

Az irányítás alapfolyamatai: a szabályozás és a vezérlés fogalmi különbsége. A visszacsatolás szerepe a szabályozásban. Hasonlóságok és különbségek a hormonrendszer és az idegrendszer működésében (jeladó és célsejt kapcsolata)

A kémiai szabályzás alapjai: különbség az autokrin, a parakrin és endokrin út között. hormon és neurotranszmitter fogalma, hasonlóságok és különbségek élettani hatásukban.

A hormonrendszer működése

A hormonrendszer működésének lényege, a hormon fogalma, a hormontermelés szabályozása. A hormontermelés szabályozásának alapelvei, a negatív visszacsatolás mechanizmusa. Magyarázza, hogy ugyanaz a hormon más szervben más hatást fejthet ki (receptor - különbség).

Az agyalapi mirigy regulátorfunkciója, hormonjai részletesen. Az ember belső elválasztású mirigyeinek elhelyezkedése, felépítése, az alábbi hormonok termelődési helyének és élettani hatásának ismerete: inzulin, adrenalin, glukagon, tiroxin, kalcitonin, parathormon, kortikoszteroidok tesztoszteron, ösztrogén, progeszteron, oxitocin, vazopresszin.

A szervezet szénhidrát-anyagcseréjének (adrenalin, inzulin, glükokortikoidok), só- és vízháztartásának (mineralokortikoidok, vazopresszin), kalcium - anyagcseréjének (parathormon, kalcitonin, D-vitamin) részletes ismerete.

A növekedési hormon, a tiroxin és az inzulin hiányából, illetve többletéből eredő rendellenességek.

A cukorbetegség lényege, típusai, tünetei, okai, kockázati tényezői és kezelési módjai.

Az idegrendszer felépítése és működése

Az idegsejt felépítése, típusai és funkciója, az idegszövet felépítése. A gliasejtek és a velőshüvely főbb funkciói (táplálkozás, szigetelés), a nyugalmi- és az akciós potenciál kialakulásának elmélete, az inger, az ingerület, az ingerküszöb fogalma.

A receptor, a receptornak megfelelő (adekvát) inger fogalma, típusai (mechanikai, kémiai, fény, hő). A szinapszis fogalma, a serkentő vagy gátló hatás átvivő anyag- és receptor kölcsönhatás függése. A droghatás ismerete a neurotranszmitterek helyettesítési elvén.

A központi, környéki idegrendszer, az ideg, dúc, pálya, mag, kéreg, fehér- és szürkeállomány fogalma, a testi (szomatikus) és a vegetatív idegrendszer jelentése.

Az idegrendszer működésének fő élettani folyamatai, és az ezeket megvalósító sejttípusok (receptorsejt, érzőidegsejt, asszociációs idegsejtek, mozgatóidegsejt), valamint a reflexív fogalma.
A gerincvelő anatómiai és élettani felosztása, tájékozódás a gerincvelő keresztmetszeti képén. A bőr- és izomeredetű gerincvelői reflexek reflexíveinek kiépülése és funkciója.
A mozgatóműködések példáján értelmezni az idegrendszer hierarchikus felépítését, a gerincvelő főbb funkcióit (izomtónus kialakítása, védekező mechanizmusok, a bőr ereinek reflexes szabályozása stb).
Az agy részeinek részletes ismerete (agytörzs/nyúltvelő, híd, középagy/, köztiagy /talamusz, hipotalamusz/, kisagy, nagyagy), és az említett területek funkciói.
A mozgatókéreg helye és kapcsolatai az idegrendszer többi területével.
Abőr és a belső szervek receptorai (mechanikai-, fájdalom-, hő-, kemoreceptorok, szabad idegvégződések). Az érzékszervek anatómiai felépítése, az érzékszervek működésének általános elveit.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Egészségtan tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az egészségtan célja, hogy olyan korszerű ismeretekkel ruházza fel a tanulókat, melyek segítik őket egészségük megőrzésében. Alapvető fontosságú az életmód, a sport és az egészségi állapot közti összefüggés felismertetése, a sportoló önmagával szembeni felelősségérzetének kialakítása. A tanuló a tantárgy képzése során ismerkedjen meg a sportolók egészségét befolyásoló legfontosabb tényezőkkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.
A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Sport és az életmód	10
A tápcsatorna felépítése	10
Egészséges táplálkozás	16
Az immunrendszer felépítése és működése	18
Sportártalmak, sportsérülések megelőzése	18
Összesen	**72**

Témakörök

Sport és életmód

Az egészség fogalmának fejlődése, egészségtani alapfogalmak. A WHO egészségdefiníciója, A homeosztázis fogalmának értelmezése, jelentősége. A szűrővizsgálatok és az önvizsgálat fontossága.

A testedzés és az egészségmegőrzés kapcsolata, a helyes táplálkozás keringési rendszer egészségére gyakorolt hatásai.

A sport, mint a minőségi élet összetevője, fitness-wellness alapismeretek. A mozgás szervrendszerének épségét, megóvását szolgáló alapelvek ismerete.

A sportrekreáció fogalma, egészségtani vonatkozásai, a sport szerepe a stresszoldásban és egyes krónikus betegségek kezelésében. A pihenés fogalma, aktív és passzív formái.

A keringési rendszer főbb betegségeinek (érelmeszesedés, visszértágulat, a trombózis, a magasvérnyomás /hipertónia betegség, szívritmuszavar és a szívinfarktus) kialakulásában szerepet játszó főbb kockázati tényezők. (rizikófaktorok). A megfelelő életvitel kialakításával csökkenthető kockázatok a krónikus betegségek (keringési betegségek, cukorbetegség) esetében. A szívinfarktus fogalma és jellemző tünetei.

A tápcsatorna felépítése

A táplálkozás részfolyamatai. A táplálkozási szervrendszer felosztása, az egyes szakaszok feladata, szerveinek ismerete, az egyes szervek, szakaszok biológiai funkciói. Az enzimtermelő szervekben termelődő emésztőenzimek, és szerepük az emésztés folyamatában.

A máj szerepe az emésztőnedv-termelésben, a fehérje-, glükóz- és glikogénszintézisben, a raktározásban és a méregtelenítésben.

A hasnyálmirigy kettős funkciója (hormontermelés, emésztőnedv-termelés).

A bélbolyhok helye, felépítése, működésük lényege.

Az éhség-, szomjúságérzet kiváltódásának szabályzása, a tápcsatorna reflexes folyamatai (nyál- és gyomornedvtermelés, hányás, nyelés).

Egészséges táplálkozás

A táplálék és tápanyag közti különbség ismerete. A testtömegindex értelmezése, az értékét befolyásoló tényezők (testösszetétel, nem, életkor).

A tápanyagok csoportosítása az energiaforgalomban betöltött szerepük alapján (kalorigén, non-kalorigén)

A tápanyagcsoportok részletes ismerete: fehérjék, szénhidrátok, zsírok, növényi rostok, ásványi anyagok, nyomelemek ezek természetes forrásai. Érvek hiányuk vagy túlzott fogyasztásuk ellen. A vitaminok élettani jelentősége, és hiánytüneteik. A zsírban oldódó vitaminok túladagolásának veszélye.

A zsírok és olajok biológiai szerepe (energiaraktározás, hőszigetelés, mechanikai védelem), a szénhidrátok természetes előfordulásai, az élő szervezetben betöltött szerepük. A fehérjék általános szerkezete (peptidlánc), szerepük az anyagcserefolyamatokban.

A minőségi és mennyiségi éhezés fogalma. Az elhízás okai és következményei. A helyes testsúlyszabályozás alapelvei, a rendszeres testmozgás testsúlyra és kalóriaigényre és az energiaforgalomra gyakorolt hatásai. A táplálékpiramis helyes értelmezése.

A folyadékpótlás fontossága, a kiszáradás tünetei.
A helytelenül alkalmazott táplálék-kiegészítők káros hatásai.

Az immunrendszer felépítése és működése

Az immunitás fogalma, az immunrendszer részei, működése. A nyirokrendszer anatómiai felépítése, a nyirokcsomók és a csontvelő kitüntetett jelentősége. Afehérvérsejtek típusai, szerepük az immunválaszok kialakításában. Az antigén és az antitest fogalma, az általános-, a sejtes- és az antitestes immunválasz kialakulása.
A védettség (immunitás) kialakulásának folyamata, típusai.
Az immunrendszer szerepe az egészség megőrzésében, a betegségek külső és belső okai, az autoimmun betegség fogalma.
A rendszeres testmozgás szerepe a nyirokkeringgés fenntartásában, a rendszeresen végzett sporttevékenység egészségmegőrző hatása.

Sportártalmak, sportsérülések megelőzése

A mozgató szervrendszer épségének megóvását szolgáló alapelvek. (pl. helyes testtartás, testedzés). A bemelegítés, levezetés, pihenésre fordított idő fontossága az egészségmegőrzésben. A sportsérülés és a sportártalom közti fogalmi különbség, e traumák keletkezésének okai, időbeni lefolyásuk, tüneteik, gyógyulásuk feltételei, megelőzésük módjai.
A rehabilitáció fogalma, jelentősége a sportártalmak kezelésében.

A tantárgy értékelésének módja

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elsősegélynyújtás gyakorlat tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az elsősegélynyújtás tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a legfontosabb általános és konkrét feladatokat a hirtelen fellépő egészségkárosodások esetén. Tanulják meg azokat biztonságos és hatékony beavatkozásokat, amelyek segítségével közvetlen életmentő vagy a súlyosbodást megelőző eredményt érhetnek el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.
A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám

Újraélesztés	10.	18
Sebzések, sebellátás	10.	18
Traumás sérülések	10.	36
Összesen:		**72**

Témakörök **72 óra/72 óra**

Újraélesztés

Alapfogalmak, definíciók, a sérült vizsgálata, légzés, keringés ellenőrzése.
Az újraélesztés ABC-je. Az újraélesztés folyamata. Sérült vizsgálati protokoll, Eszméletlenség jelei, stabil oldalfekvés, légútbiztosítás, lélegeztetés, mellkaskompresszió.
Defibrillátor használata újraélesztés során.
Hibák és szövődmények újraélesztés során.

Sebzések , sebellátás

A sebek fajtái
A vérzések típusai és ellátásuk

Traumás sérülések

A törés, gerincsérülés, ficam, rándulás felismerése, tünete, ellátása.
Akut és krónikus sportsérülések, sportártalmak típusai, ellátásuk.
Vízből mentés szabályai, módjai.
Sportsérülések prevenciója.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Funkcionális anatómia tantárgy **64 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismereteit bővítse az emberi test anatómiája és működése közti összefüggések terén, komplex megközelítésben. Magába foglalja a szövettani alapismeretek kibővítését, a mozgatórendszer, a keringés, légzés és a szabályzás funkcionális elemzésének, tájanatómiai felépítés és a működés összefüggéseinek ismeretköreit. Kiegészíti az 9. -10. osztályban tanult anatómiai, élettani, terhelésélettani ismereteket, illetve integrálja a 4 év során különböző tantárgyak (közismereti biológia, komplex természettudomány stb) keretében az emberi testről elsajátított ismereteket, segítve ezzel a komplex szakmai érettségire történő felkészülést.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test felépítése és működése, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozásához kapcsolható, azokra építhető szakmai

tartalmak. A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

Témakörökhöz rendelt óraszámok

Témakör	**Óraszám**
Szöveti struktúrák élettani vetületei	6
A vázrendszer felépítése és működése	13
Izomrendszer felépítése és működése	13
Keringési rendszer részeinek szerepe az életműködések fenntartásában	10
Légzőrendszer részeinek szerepe az életműködések fenntartásában	8
Szabályzórendszer egyes elemeinek szerepe az érző és mozgató területek működésének összehangolásában	12
Összesen:	**62**

Témakörök

Szöveti struktúrák élettani vetületei

A szerkezeti struktúrák szerepe a következő szövetekben: harántcsíkolt izom, simaizom, szívizom, csontszövet, emberi vér. Magyarázza, hogy a funkció hogyan tükröződik az adott szövet szerkezeti struktúrájában.
A csontszövet részletes felépítése, csontanyag (sejtközötti állomány) kémiai összetétele (szerves és szervetlen alkotók), ezek szerepe a szövet élettani feladataiban. Az egyes csontsejt-típusok szerepe a csontosodás folyamatában. A három izomszövet-típus felépítés és működés szempontú összehasonlítása.

A vázrendszer felépítése és működése

A csontok szerkezetének vázfunkciókhoz köthető tulajdonságait. (fizikai tartó, vérképzés helyszíne, ásványianyag raktár).
Az ízületek típusainak csoportosítása azok alakja és tengelyszáma szerint, az egyes ízülettípusok mozgásai.
A vázrendszer fontosabb ízületeinek (váll-, könyök-, csukló-, csípő-, térd-, alsó és felső ugróízület) jellemzése, az ízületi tengelyek száma, és az azt megalkotó csontok szerint. A férfi- és a női vázrendszer, különösen a medence-típusok közti különbség oka és mozgásminőségi következményei.
A hosszirányú csontnövekedés és a csont vastagodásának folyamata.
Izomrendszer felépítése és működése

A következő izmok funkcióinak ismerete:
végtagok hajlító- és feszítő, közelítő és távolító izmai közül:
(két- és háromfejű felkarizom, deltaizom, hollócsőr-karizom, csípőizmok, kis- középső- és nagy farizom, két- és négyfejű combizom, fésűs és karcsúizom, hosszú- a rövid- és nagy közelítőizom, az elülső sípcsonti izom, háromfejű lábszárizom)

nyak- és hátizmok közül: fejbiccentő izom, csuklyásizom, lapockaalatti izom, nagy rombuszizom, széles- és hosszú hátizom),
Mellkas izmai közül: rekeszizom bordaközi izmok, kis és nagy mellizom.
hasizmok(egyenes-, külső ferde-,belső ferde és haránt hasizom, csípőhorpaszizom elülső fűrészizom.).
A szarkomer részei, molekuláris struktúrája és funkciója közti összefüggés, az izom-összehúzódás kémiai feltételrendszere, az izom energetikai folyamatai.
Az izomeredés és a –tapadás fogalmának ismerete.

Keringési rendszer részeinek szerepe az életműködések fenntartásában

A vérről alkotott szövettani ismeretek bővítése: a hemoglobin molekula vörösvértestek jellemzőit meghatározó tulajdonságai. A sérült érfal, a vérlemezkék, a trombin, a fibrin, a kalciumion, K-vitamin szerepe a véralvadás folyamatában.
A vérszegénység lehetséges okai. A véralvadási folyamat rendellenességeinek szerepe a vérzékenység, illetve trombózis kialakulásában.
Az artériás erek szerepe a szabályzási folyamatokban. A hajszálerek keringési jellemzői, funkciója az anyagcserében.
A vérnyomás változásának elemzése, a véráramlás sebessége, az erek keresztmetszetének alakulása a keringési rendszerben. A szív teljes ingerületkeltő és vezető rendszerének részei, valamint a szívritmus idegi szabályzásának módja.

Légzőrendszer részeinek szerepe az életműködések fenntartásában

A légzés szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A légcsere, a gázcsere és a sejtlégzés összefüggései. A sejtlégzés fő lépései (aerob és anaerob út) a kétféle metabolizmus szerepe az izomműködésben.
A tüdőben és a szövetekben folyó gázcsere diffúziós elve, a légzőmozgások következtében kialakuló nyomásváltozások szerepe a légzési gázok transzportjában.
A légcsere biomechanikai értelmezése a Donders modell alapján.
A vér szén-dioxid koncentrációjának szerepe a légzés szabályozásában. –A kemoreceptorok és a mechanoreceptorok helye és szerepe a légzésszabályozásban. A légzésvezérlés idegi szabályzása.

Szabályzórendszer egyes elemeinek szerepe az érző és mozgató területek működésének összehangolásában

A motivációs állapotok szerepe magatartásunk irányításában. Az agykéreg szerepe az akaratlagos mozgások kialakításában. A mozgatópályák kereszteződéseinek funkcionális következményei. A kéreg alatti magvak, a kisagy és az átkapcsolódások szerepe az automatizált mozgások szabályozásában. A kisagy funkciói (mozgáskoordináció, finomhangolás, szűrés).
A szimpatikus és a paraszimpatikus idegrendszer anatómiai vetületének és működésének összehasonlítása. A vegetatív szabályozás hatása az életfolyamatokra. (a szembogár (pupilla), a vázizom, a bél, a szív és a vérerek szimpatikus és paraszimpatikus befolyásolása). A keringés és a testhőmérséklet szabályozása.

Az öröklött emberi magatartásformák. A feltételes reflexek szerepe az ember tanulási folyamataiban, komplex viselkedésében.

A tantárgy értékelésének módja
A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Terhelésélettan tantárgy **72 óra/72 óra***
9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja
A terhelésélettan tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókat azokkal a módszerekkel, amelyek segítséget nyújtanak abban, hogy megállapítsák, egy emberi szervezet milyen fizikai állapotban van, illetve az edzés milyen hatást gyakorol a szervezetre. Célja megismertetni a tanulókat a terhelés és az életkor összefüggéseivel, felkészíteni a tanulókat a teljesítményfokozás módszereinek és eszközeinek alkalmazására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.
A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Edzéselméleti alapfogalmak	10.	7
Terhelés hatására a szervezetben végbemenő változások	10.	7
Energiaszolgáltató folyamatok a szervezetben	10.	7
Terhelés hatása a mozgató szervrendszerre	10.	7
Terhelés hatása a légzés szervrendszerére	10.	7
Terhelés hatása a keringési rendszerre	10.	7
A terhelés és a szabályozó rendszer kapcsolata	10.	7
A terhelés és a táplálkozás kapcsolata	10.	6
Különböző életkorok terhelésélettani sajátosságai	10.	6
Fogyatékkal élők, krónikus betegek és terhesek terhelésének sajátosságai	10.	5
A teljesítményfokozás	10.	6
Összesen:		**72**

Témakörök

Edzéselméleti alapfogalmak

Edzés, edzésmódszer, edzéseszköz fogalma.
Terhelés fogalma, külső és belső terhelés.
Külső terhelés összetevői.
Terhelés fázisai, túlkompenzáció.
Edzésalkalmazkodás fogalma.
Túledzettség fogalma, típusai

Terhelés hatására a szervezetben végbemenő változások

Homeosztázis fogalma, összetevői.
Terhelés hatására a szervezetben végbemenő változások (hipertermia, dehidratáció, sóvesztés, hemokoncentráció változása, vér kémhatásának változása, vércukorszint változása).
Védekezés a káros hatások ellen.

Energiaszolgáltató folyamatok a szervezetben

Sejtszintű energiaszolgáltató folyamatok (biológiai oxidáció, erjedés).
A Pasteur-effektus fogalma.
Energiaszolgáltató folyamatok típusai (anaerob alaktacid, anaerob laktacid, aerob).
Az energiaszolgáltató folyamatok időrendi változásai.
Steady state, anaerob küszöb fogalma.

Terhelés hatása a mozgató szervrendszerre

Mozgatórendszer feladatai, részei.
Csontok típusai, csöves csont felépítése, csontnövekedés.
Csontok összeköttetése, ízület felépítése.
Izomszövet felépítése.
Izomműködés mechanizmusa.
Izomkontrakció típusai.
Izomrostok típusai, jellemzői.
A passzív mozgatórendszer adaptációs folyamatai.
Az aktív mozgatórendszer adaptációs folyamatai.

Terhelés hatása a légzés szervrendszerére

A légzőrendszer feladata, felépítése.
A tüdő jellemzése.
A légzőrendszert jellemző élettani mutatók (légzésszám, légzési térfogat, légzési perctérfogat, vitálkapacitás).
A tüdő adaptációs folyamatai.
A légzőrendszert jellemző élettani mutatók változásai terhelés hatására, az edzett és a nem edzett szervezet mutatóinak összehasonlítása.
Az aerob kapacitás fogalma, jelentősége.

Terhelés hatása a keringési rendszerre

A keringési rendszer feladatai, felépítése.
A szív jellemzése (elhelyezkedés, felépítés, önálló ingerkeltő és ingerületvezető rendszer).
A nyirokrendszer jellemzése.

Az egyes értípusok összehasonlítása.
A vér összetevői, jellemzése.
A keringési rendszert jellemző élettani mutatók (vérnyomás, pulzus, pulzustérfogat, perctérfogat).
Egy aerob és anaerob munkát végző sportoló terhelés alatti vérnyomásváltozásainak összehasonlítása.
Pulzusfajták és jelentőségük.
A szív adaptációs folyamatai. Edzett szív, edzésbardycardia.
A szívműködés adaptációs folyamatainak összehasonlítása egy aerob és egy anaerob munkát végző sportoló esetében.
A keringési rendszert jellemző élettani mutatók változásai terhelés hatására, az edzett és a nem edzett szervezet mutatóinak összehasonlítása.

A terhelés és a szabályozó rendszer kapcsolata

A vezérlés és a szabályozás összehasonlítása.
A szabályozás feladatai. Negatív visszacsatolás.
A hormonrendszer és az idegrendszer feladatainak összehasonlítása.
Mirigy fogalma, típusai.
Hormon fogalma, típusai.
Az agyalapi mirigy hormonjai.
A terhelésben fontos szerepet játszó mirigyek és hormonjaik (pajzsmirigy, mellékvese, hasnyálmirigy, nemi mirigyek)
Rendszeres terhelés hatására végbemenő hormonális változások.
Az idegszövet felépítése.
Elemi idegjelenségek.
A mielinizáció és a mozgástanulás kapcsolata.
A terhelés és a szimpatikus túlsúly kapcsolata.
A Selye-féle stresszelmélet.
Mozgató (piramis és extrapiramis) pályák jellemzése, kapcsolatuk a mozgás végrehajtásával.
Az idegrendszer adaptációs folyamatai.

A terhelés és a táplálkozás kapcsolata

Tápanyagok fogalma, csoportosítása.
Táplálkozás és sporttáplálkozás összehasonlítása.
A sporttáplálkozás alapelvei.
Táplálkozás a terhelés előtt és alatt.
Táplálkozás a terhelés után.

Különböző életkorok terhelésélettani sajátosságai

Naptári és biológiai életkor fogalma.
Terhelés és biológiai életkor.
Szenzibilis időszak fogalma.
Az egyes motoros képességek és szenzibilis időszakaik.
Erőfejlesztés különböző életkorokban.
Az időskori sportolás jellemzői.

Fogyatékkal élők, krónikus betegek és terhesek terhelésének sajátosságai

Fogyatékosság fogalma, típusai.
Fogyatékkal élők sportolásának jellemzői.
Krónikus betegség fogalma.
Gyakori krónikus betegségek (cukorbetegség, asztma, krónikus elhízás, epilepszia, magas vérnyomás).
Krónikus betegek sportolásának jellemzői.
A terhesség és a sportolás kapcsolata.

A teljesítményfokozás

A teljesítményfokozás módszerei és eszközei.
A teljesítményfokozás megengedett módszerei, eszközei.
A dopping fogalma. Doppingosztályok.
Az antidopping program.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Edzéselmélet tantárgy **139 óra/144 óra***

9–13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az edzéselmélet tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók átfogó és rendszerezett ismereteket kapjanak a testedzéssel kapcsolatos fogalmakról, megértsék a fizikai terhelés hatásmechanizmusát, a terhelésszabályozás módszereit, az edzéstervezés folyamatát, továbbá helyesen értelmezzék az elfáradás jeleit. Ismertesse meg a tanulókkal a motoros képességek fajtáit és jellemzőit, továbbá közvetítse mindazokat az ismereteket, amelyek a hatékony edzéstervezési és edzésvezetési folyamatok előfeltételeit jelentik.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Edzéselméleti alapfogalmak	10.	72
Motoros képességek	11.	36
Edzésmódszertan	12.	31
Összesen:		**139**

Témakörök

Edzéselméleti alapfogalmak

Edzéselmélet alapfogalmai (kultúra, testkultúra, sport, edzés, edzettség, teljesítmény, terhelés, alkalmazkodás, fáradás, mozgásszerkezet, mozgástípusok és -fajták, képességek és készségek, ciklusok, stratégiák, taktika, fitness, rekreáció)
A teljesítmény és az edzés összetevői
Általános és speciális edzettség fogalmai
Az edzéselmélet története, kialakulása

Motoros képességek

A kondicionális képesség fogalma, az erő és fajtái (maximális erő, gyorserő, erőálló-képesség) gyorsaság, állóképesség, kondicionális képesség összefüggése, ízületi mozgékonyság, fogalmuk, megjelenési formái, fejlesztésük
Koordinációs képességek (mozgáskoordináció, mozgáskészség és mozgás tanulás fázisai – ismeret, jártasság, készség –, stratégia és taktika, fogalmuk, jellemzőik
Kondicionális és koordinációs képességek életkori sajátosságai
Az edzés és a versenyzés összefüggése, a sportverseny meghatározása, jellemzői, versenyhelyzet elemzésének szempontjai, a versenyzési motívumok, konfliktusok
Rajtállapot (rajtkészség, rajtláz, rajtapátia)

Edzésmódszertan

A kondicionális, koordinációs képességek és ízületi mozgékonyság fejlesztésének és teljesítmény értékelésének főbb módszerei. A mozgástanulás elvei és főbb fázisai. Tehetség és a kreatív finomkoordináció szakaszai közötti összefüggés
Az edzéstervezés és dokumentáció főbb jellemzői: A dokumentumok részletes felsorolása, formai követelményei. Az edzés részei, típusai, jellemzői, edzéseszközök és csoportosításuk
Edzéselvek fogalma, értelmezése
Túledzettség fogalma, típusai, jellemzői
Az edzettségi állapotok összetettsége, mérhetősége (izomerő, állóképesség, gyorsaság, ízületi hajlékonyság), felmérését szolgáló eljárások, fejlesztésük módszertana
Rekreációs edzéstervezés sajátosságai

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Edzésprogramok gyakorlat tantárgy 242 óra/216 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az edzésprogramok gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók közvetlen, életszerű tapasztalatokat szerezzenek a sportolók felkészítési- felkészülési folyamatáról, vagy a fitness-wellness szektor által kínált testedzési lehetőségekről. Kiemelt cél, hogy a tanulók – a megadott szempontok szerint - részt vegyenek az edzésprogramokban, tapasztalataikat elemzések formájában értékeljék, továbbá, hogy kondicionális és koordinációs képességeik folyamatosan fejlődjenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Edzéslátogatás, dokumentálás	9., 10.	72+72
Motoros képességfejlesztés I.	11.	36
Motoros képességfejlesztés II.	12.	62
Összesen:		**242**

Témakörök

Edzéslátogatás, dokumentálás

Megadott szempontok szerint folyamatos edzésdokumentációk készítése az edzéslátogatásokról.

Edzésdokumentáció tartalmi összetevői:

- külső körülmények rögzítése (helyszín, tárgyi feltételek, edzésen használt eszközök, időjárási körülmények, edzésen résztvevők száma)
- edzés jellegének rögzítése (taktikai edzés, képességfejlesztés, stb.)
- edzés tartalmi elemeinek rögzítése

(bemelegítés mozgásanyaga, az edzés fő részének tartalma, edzésmódszerek alkalmazása, edzés levezető részének mozgásanyaga, gimnasztika rajzírással, szakleírással)

- élettani tényezők rögzítése (fáradtsági index, intenzitás index, pulzusmérés az edzésen)

Az edzésdokumentációk folyamatos értékelése.

Részvétel saját sportága/mozgásformája edzésprogramjában, ismert helyszínen saját edző irányításával.

Saját sportágában/mozgásformájában más helyszíneken (más egyesületben, klubban, településen és más edző irányításával) tartott edzések látogatása.

Saját sportágában/mozgásformájában más (fiatalabb, idősebb) korosztályoknak tartott edzések megtekintése.

Kezdő és haladó fittségi edzésprogramok megtekintése (fitness-wellness instruktor). Fitnesztermek és fitnesz órák látogatása (fitness-wellness instruktor).

Versenyek látogatása (sportedző).

Szakmai rendezvények, workshopok látogatása (fitness-wellness instruktor)

Saját sportágában amatőr sportolók és profi versenyzők edzéseinek megtekintése (sportedző)

Sportjátékok szabályismerete.

Sportjátékok video elemzése (játékszituációk, taktikai elemek felismerése).

Más sportágak/mozgásformák edzésprogramjainak és versenyeinek megtekintése.

Mérkőzés látogatások során saját sportági jegyzőkönyvek készítése.

Más sportágak (csapatsportok, sportjátékok) jegyzőkönyv vezetésének elsajátítása.

Előre megadott szempontok szerint a mérkőzés látogatások során statisztikák készítése, elemzése. (Minden esetben a gyakorlatvezető határozza meg a látogatások részletes feladatait.)

Motoros képességfejlesztés I.

Rövid távú állóképesség fejlesztése.

Közép távú állóképesség fejlesztése.

Hosszú távú állóképesség fejlesztése.

Állóképesség fejlesztése tartós módszerekkel.

Állóképesség fejlesztése intervall módszerrel.

Állóképesség fejlesztése ellenőrző (vagy verseny) módszerrel.

Az ízületi mozgékonyság fejlesztése aktív izommozgással.

Az ízületi mozgékonyság passzív fejlesztése.

A mozgásérzékelés (kinesztézis) fejlesztése.

Az egyensúlyozási képesség fejlesztése.

A ritmusérzék fejlesztése.

A reagálási képesség fejlesztése.

A téri tájékozódási képesség fejlesztése.

Az összekapcsolódási képesség fejlesztése.

A differenciáló képesség fejlesztése.

Az ügyesség fejlesztése.

(Valamennyi fejlesztő módszer elsajátítása konkrét gyakorlatok és edzésprogramok végrehajtása útján történik.)

Motoros képességfejlesztés II.

Általános erőfejlesztés

Speciális erőfejlesztés

Pozitív dinamikus (legyőző) erőfejlesztés

Negatív dinamikus (fékező) erőfejlesztés

Statikus (izometriás) erőfejlesztő gyakorlatok

Intermediális (izokinetikus) erőfejlesztő gyakorlatok

Elektromos ingerléssel (elektrostimulációval) végzett erőfejlesztő gyakorlatok

Maximális erő fejlesztése

Gyorsasági erő fejlesztése

Állóképességi erő fejlesztése

A reagálás gyorsaságának fejlesztése

A mozdulatgyorsaság (aciklikus mozgásgyorsaság) fejlesztése

Gyorsulási képesség fejlesztése

Gyorsaság (ciklikus helyzet- és helyváltoztatási gyorsaság) fejlesztése

Gyorsasági állóképesség fejlesztése

(Valamennyi fejlesztő módszer elsajátítása konkrét gyakorlatok és edzésprogramok végrehajtása útján történik.)

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gimnasztika elmélet tantárgy **139 óra/144 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika elmélet tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a különböző testhelyzeteket, mozdulatokat, mozgásokat leíró helyes szakkifejezéseket és a gyakorlatok ábrázolási módját. A tanulók váljanak képessé általános és speciális hatású képességfejlesztő programok összeállítására. A gimnasztika valamennyi sportág és fittségi program előkészítő mozgásanyaga, továbbá minden motoros képességfejlesztő edzés szakmai alapja

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A gimnasztika mozgásrendszere	9.	36
A gimnasztika szaknyelve	10.	36
Rajzírás	11.	36
Gyakorlatelemzés és tervezés	12	31
Összesen:		**139**

Témakörök

A gimnasztika mozgásrendszere ***36 óra/36 óra***

Gimnasztikai alapfogalmak (alapforma, kiinduló helyzet, gyakorlatlánc stb.)
A gimnasztika szerepe, alkalmazási területei
A gimnasztikai gyakorlatok szerkezeti összetevői
Állások
Térdelések
Ülések
Kéz és lábtámaszok
Fekvések
Egyéb támaszok
Függések
Kartartások
Fogásmódok
A gimnasztikai mozgások szakkifejezései és meghatározásai
A testrészek és a mozgásos szakkifejezések összekapcsolása
A fej és a nyak mozgásai
Karmozgások, a vállöv és a kéz mozgásai
Lábmozgások, a lábfej mozgásai
Törzsmozgások
A gyakorlatok szaknyelven történő leírása
Az általános bemelegítés szerkezeti felépítése
A bemelegítés gyakorlatanyaga
A gyakorlatok ábrázolása

Gyakorlatelemzés és -tervezés ***31 óra/31 óra***

Az erőkifejtési módok rendszere
Egyszerűsített izomtérkép (az izomcsoportok fő mozgásai)
Gyakorlatok variálása a mozgás térbeli összetevőinek változtatásával (kiinduló helyzet, mozgásirány, mozgásterjedelem, stb.)
Gyakorlatok variálása a mozgás időbeli összetevőivel változtatásával (időtartam, tempó, stb.)
Gyakorlatok variálása a terhelési összetevők változtatásával (pl. ellenállás nagysága, pihenőidő stb.)
Gyakorlatok variálása különböző eszközök használatával
Gyakorlatok elemzése, domináns hatás tervezése
Kondicionális képességek fejlesztése gimnasztikával
Koordinációs képességek fejlesztése gimnasztikával
Ízületi mozgékonyság fejlesztése gimnasztikával
Izolációs gyakorlatok
Gyakorlatok összekapcsolása, gyakorlatláncok
Motoros képességek fejlesztése különböző eszközökkel
Gyakorlatvezetési módszerek
A célgimnasztika értelmezése, alkalmazási területei

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gimnasztika gyakorlat tantárgy **144 óra/144 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A gimnasztika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gimnasztika mozgásrendszerét, képessé váljanak a gyakorlatok helyes technikai kivitelezése, az edzésfeladatnak megfelelő gyakorlatok összeállítására és a gyakorlat-végrehajtás szakszerű irányítására

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül: a torna jellegű és táncos mozgásformák, valamint az egészségkultúra-prevenció tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test és a szervezet anyagforgalma tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szabadgyakorlatok I.	9.	36
Eszközös gyakorlatok I.	9.	36
Szabadgyakorlatok II.	10	36
Eszközös gyakorlatok II.	11.	36
Összesen:		**144**

Témakörök

Szabadgyakorlatok I. ***36 óra/36 óra***

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása bemutatás alapján

Kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes technikai végrehajtása szóban közlés alapján

A bemutatott kiinduló helyzetek, kartartások és gimnasztikai alapmozgások helyes szaknyelvi meghatározása

Nyakgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Kar és vállgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Lábgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Törzsgyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése

Szabadgyakorlatok II. ***36 óra/36 óra***

Összetett gyakorlatok, a gyakorlatok variálása a szerkezeti és a terhelési összetevők változtatásával, az eredeti és a variált gyakorlat hatáselemzése
Szabadon választott gyakorlatlánc összeállítása, bemutatása és a gyakorlatok elemzése
Meghatározott szempontok szerinti gyakorlatlánc összeállítása és bemutatása
Általános és speciális bemelegítés összeállítása és bemutatása
Speciális (sportági) célgimnasztikai gyakorlatok összeállítása
Gyakorlatvezetési módszerek (bemutatás, bemutattatás, rövid szóban közlés, utasítás, kombinált módszerek, folyamatos, magyarázattal kiegészített), gyakorlása

Eszközös gyakorlatok I. ***36 óra/36 óra***

Kézisúlyzó gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása
Labdagyakorlatok (kislabda, medicinlabda, óriáslabda) végrehajtása, tervezése, oktatása
Botgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása
Gyakorlatok rugalmas ellenállással végrehajtása, tervezése, oktatása

Eszközös gyakorlatok II. ***36 óra/36 óra***

Gyakorlatok bordásfalnál végrehajtása, tervezése, oktatása
Zsámoly és padgyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása
Páros gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása
Ugrókötél gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása
Egyéb sportszer (pl. TRX) gyakorlatok végrehajtása, tervezése, oktatása

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Egészségügyi alapismeretek tantárgy **31 óra/0 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja olyan komplex ismerethalmaz átadása, amely segítségével a tanuló későbbi munkája során megfelelő módon kommunikál partnereivel. Döntéseit az egészségügyhöz kapcsolódó jogi és etikai megfontolásokat betartva hozzá meg. Tisztában van a szakképesítés népegészségügyi vonatkozásaival.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy érintőlegesen tartalmazza a biológia-egészségtan, a magyar nyelv és irodalom, és az etika tantárgyak bizonyos témaköreit. Egyes anyagrészek egyezést mutatnak a fő szakképesítés kommunikáció, egészségtan hasonló témaköreivel.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Etikai ismeretek	12.	7
Szakmai jogi ismeretek	12.	10
Népegészségügyi ismeretek	12.	7
Egészségfejlesztés	12.	0
Kommunikáció	12.	7
Összesen:		**31**

Témakörök

Etikai ismeretek

Az etika fogalma.
Az etika és a tudás területei.
Az etika és a jog kapcsolata.
Az erkölcsi érték fogalma, az erkölcsi törvények és az erkölcsi kötelesség.
Az emberi élet és az emberi méltóság védelme.
A diszkrimináció fogalma és fajtái.
Etikai kérdések az egészségügyi ellátásban

Szakmai jogi ismeretek

Jogelméleti alapfogalmak.
A jogi felelősség fogalma.
Alkotmányjogi alapismeretek.
Polgári jogi alapismeretek.
Munkáltatói- és munkavállalói jogok érvényesítése.
Betegjogok.

Népegészségügyi ismeretek

Népegészségügyi alapfogalmak.
Fertőzés fogalma, típusai.
A járvány kritériumai, járványtani alapismeretek.
A prevenció fogalma és szintjei.
Preventiv intézkedések az egészségügyi gyakorlatban.
Statisztikai módszerek a népegészségügyi ellátásban.

Egészségfejlesztés

Az Egészségfejlesztés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik az Egészségügy és elsősegély modulhoz tartozó Egészségtan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

Kommunikáció

Kommunikáció és az asszertív kommunikáció fogalma, tényezői, funkciói, és mellékfunkciói.

A kommunikáció típusai, Az asszertív meggyőzés retorikai eszközei, érvelési technikái,

A kulturált vita felépítése, szabályai, az érvelési és a cáfolat módszerei, a hatásos előadásmód eszközei, szemléltetésének módjai.

A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi és nem nyelvi kifejezésbeli eszközeinek alkalmazása.

Az alkalmazható kommunikációs formák ismerete.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Klinikumi alapismeretek tantárgy **31 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A regeneráló balneoterápiás masszőr gyakorlatában leggyakrabban előforduló mozgásszervi megbetegedések alapszintű bemutatása. A hidro-balneoterápia és a masszázs ellenjavallatait képező belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati kórképek jellegzetes tüneteinek megtanítása. A traumatológia, a neurológia és a belgyógyászat elsajátításával, a kóros jelenségek felismerésével megalapozni az elsősegélynyújtás-első ellátás során alkalmazandó teendőket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgyon belül: az emberi test, a szervezet anyagforgalma, az életműködések szabályozása, az immunrendszer és a bőr tematikai egységekhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A testnevelés és sport tantárgyon belül: az egészségkultúra-prevenció tematikai egységhez kapcsolható, azokra építhető szakmai tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Reumatológiai, ortopédiai és traumatológiai alapok	12.	15
Belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati alapok	12.	16
Összesen:		**31**

Témakörök

Reumatológiai, ortopédiai és traumatológiai alapok

Csontritkulás
Lágyrész reumatizmus
Degeneratív ízületi és gerincelváltozások
Gyulladásos ízületi és gerincelváltozások
A gerinc ortopédiai betegségei
Mellkasdeformitások
A felső végtag fontosabb ortopédiai betegségei
Az alsó végtag fontosabb ortopédiai betegségei
A baleset fogalma
A sérülések osztályozás
A csontsérülések tünetei és szövődményei
Ízületi sérülések
A végtagok leggyakoribb sérülései
A koponya leggyakoribb sérülései
Gerincsérülések
Mellkasi, hasi sérülések
Idegsérülések
Izomsérülések
Érsérülések, vérzéstípusok
Collapsus és shock

Belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati alapok

Kóros jelensége felismerése
allergiás reakciók
légzési rendellenesség
légzésszám változás
    kóros légzéstípusok
    nehézlégzés
szív- érrendszeri betegnél
    szorító mellkasi fájdalom (angina pectoris)
    szívízomelhalás (acut myocardialis infarctus)
    érszűkület
    visszeresség
    artériás és vénás lábszárfekély
    mélyvénás trombózis
    felületes vénagyulladás
    magas vérnyomás
véralvadási zavarban szenvedő betegnél
Az idegrendszeri betegségek főbb jellemző tünetei
Koponyaűri nyomásfokozódás
Fejfájások
Idegrendszeri fertőzések
Agyi érbetegségek

Epilepszia
A bőr anatómiája és élettani működése
Fertőző bőrelváltozások
Diabetes mellitus bőrelváltozásai

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fizioterápia elmélet tantárgy **36 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a természeti energiákkal történő gyógyítást, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket (indikációkat-kontraindikációkat), képet adni a fizikai gyógymódok széleskörű alkalmazásáról.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Fizioterápiás módszerek	11.	36
Összesen:		**36**

Témakörök

Fizioterápiás módszerek

Fizioterápia fogalma (fizio- és fizikoterápia közötti különbség, elektroterápia, ingerjelleg), története.
Felosztása (bevitt energia szerint és biológiai hatás szerint).
Kezelési alapelvek (abszorbeált energia, lokális és általános hatás, válaszreakciók, megfelelő dózis, Arndt- Schultz- féle szabály)
Mechanoterápia:
Száraz nyújtás (tractio), gerincnyújtó gravitációs pad (denevér ágy/pad, Glisson-féle száraznyújtás), Czagány- féle extenziós készülék, indikációk és kontraindikációk.
Termoterápia:
Meleg- és hideghatások (biológiai válaszok)
Meleghatású kezelések (meleg ruha, meleg borogatás, felmelegített lenmagliszt, termofor, iszapkompressz, parafangópakolás, infravörös sugárzás, paraffinpakolás)
Hőlégkamra (lényege, hatás, indikáció)
Gőzkamra (lényege, hatás, indikáció)

Szauna (szaunázás menete, indikációk, felöntések, szaunamester feladatai, szaunák ismertetése)
Hideghatású kezelések (kryoterápia, kryogél):
Rövid hűtés- kryoterápia (hűtőgél, folyékony nitrogén, kryogél)
„Long term" hideghatás (hidegvizes borogatás vagy tömlő, Leiter-féle hűtő, váltópakolások)
Hidroterápia:
Hidroterápia története (Hippokratész, Priessnitz, Kneipp stb.)
Élettani hatásai (a víz hőmérséklete, felhajtóereje- Arkhimédész törvénye, hidrosztatikai nyomása)
Vízhőmérsékletek és biológiai hatásuk (indifferens hőfok, érreakció, szöveti acs., konszenzuális reakció, labor értékek)
Ingererősséget tekintve: enyhe inger, közepes inger, erős inger.
Borogatások (hideg, vizes, felmelegedő Priessnitz-féle, párakötés, dunsztkötés, meleg borogatás), pakolások (száraz meleg, hideg nedves, keresztkötés, Ritex- pakolás, Antiflogisztin- pakolás, iszappakolás, parafangó kezelés)
Lemosások (hideg), leöntések (kezelendő testrész szerint)
Fürdőkezelések (indifferens hőfokú fürdő, hideg fürdő, meleg fürdő, konszenzuális reakció, váltó hőfokú fürdő, forró fürdő, rövid ideig tartó hideg fürdő, tartós hideghatás)
Kneipp-kezelés (hideg fürdő, leöntés és zuhanyzás)
Zuhanykezelések: skót zuhany (kivitelezése, indikációi), szájzuhany (fogíny sugárfürdő), örvényfürdő, légbuborékfürdő, víz alatti vízsugármasszázs (tangentorkészülék, dozírozás, biológiai hatása, indikációk, kontraindikációk)
Szénsavas fürdők (mesterséges): szénsavas fürdő, szénsavgázfürdő, szénsavhókezelés (Veress-féle ködkamra), indikációk és kontraindikációk.
Szén-dioxidos szárazfürdő (mofetta)- Mátraderecske: hatása, indikáció és kontraindikáció.
Súlyfürdő (Dr. Moll Károly nevéhez fűződik, Glisson-függesztő, felfüggesztések, indikációi és kontraindikációi)
Balneoterápia:
Mo. gyógyvizei, geotermikus grádiens.
Ásványvíz összetétele, előírása (makro-és mikorelemek).
Gyógyvízzé és gyógyhellyé nyilvánítás.
Termálvíz, ásványvíz, gyógyvíz, gyógyfürdő, gyógyhely, gyógyhelyi kezelés, wellness fogalma.
Gyógyvizek hatásai (fizikai, kémiai: kénes, jódos- brómos, szénsavas, kalcium-magnézium-hidrogén- karbonátos, konyhasós, radonos).
Budapesti és vidéki fürdők vizeinek összetétele, emberi szervezetre gyakorolt hatása.
Gyógyszeres fürdők (mesterséges konyhasós, kénes fürdő, kamillás fürdő, csersavas fürdő, mustárfürdő, fenyőfürdő, szénavirágfürdő, zabszalma ülőfürdő).
Balneoterápiás kezelések ált. szabályai (fürdőreakció, fürdőfáradtság, higiénés körülmények, indikáció és kontraindikáció).
Ivókúrák (egyszerű termális vizek, szénsavas ásványvizek, alkáli-hidrogén-karbonátos ásványvizek, kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos ásványvizek, keserűvizek, kénes ásványvizek, konyhasós és jódos ásványvizek, radonos ásványvíz)
Gyógyiszapkezelések:

Iszapok fajtái (szervetlen és szerves iszapok, tőzegek, gyógyföldek és mesterséges peloidok) és tulajdonságai (biológiai hatás, kémiai hatás, fizikai hatás: szemcsenagyság, vízkapacitás, üledéktérfogat, képlékenységi és folyási határ).
Iszapkezelések (hévízi vagy marosi iszappal, hideg pakolás): iszap-kompressz, iszaptókezelés, iszapkádkezelés.
Különleges iszapkezelések- parafangó kezelés (iszap parafinnal keverve).
Iszapkezelés javallata- ellenjavallata.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Fizioterápia gyakorlat tantárgy **103 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A fizioterápia elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg és gyakorolják be a hidro-, balneoterápiás kezeléseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Hidro- és termoterápiás kezelések	11.	72
Egyéb fizioterápiás kezelések	12.	31
Összesen:		**103**

Témakörök

Hidro- és termoterápiás kezelések

Fürdőkúra kezelés (gyógyvizes gyógymedence és gyógyvizes kádfürdő kezelés)
Kneipp kezelések (taposó)
Zuhany kalitka, skótzuhany (váltott hőfokú), szájzuhany, örvényfürdő
Víz alatti vízsugármasszázs kezelés
Részfürdő, félfürdő, ülőfürdő, hideg, váltott hőfokú, meleg és forró fürdő
Gőzkamra, hőlégkamra
Kryogéles kezelés
Lyrás és kalodás súlyfürdő függesztések, egy-, két- és három pontos függesztések, előírásnak megfelelő helyre súlyok felhelyezése
Gyógyiszap kezelések (pakolás, vödör, iszapkompressz, részíszap, mitigált és hideg iszap kezelések), parafangó kezelések
Szénsavgáz fürdő (mofetta)

Egyéb fizioterápiás kezelések

Borogatások (hideg, meleg, felmelegedő (Prissnitz)
Lemosások, pakolások (teljes test, háromnegyedes, fél valamint törzs, száraz, nedves)
Iszapkompressz
Különféle szaunák és szauna felöntések
Száraz trakciós készülékek (Glissonos súlyhúzásos ágy), denevér pad használata
Parafangó kezelések

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Masszázs elmélet tantárgy **36 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a masszázs alapelveit, hatásmechanizmusát, fogásrendszerét, sajátítsák el annak elméleti alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Svédmasszázs és egyéb masszázsfajták	11.	36
Összesen:		**36**

Témakörök

Svédmasszázs és egyéb masszázsfajták

A masszázs története
A masszázs fogalma, felosztása (gyógyító, frissítő, sport és diagnosztikus), célja és helye a komplex fizioterápiában, formái
A masszázs feltételei (kezelő helyiség, masszázságy, beteg előkészítése)
Általános szabályai (optimális körülmények)
A svéd masszázs élettani hatásai (közvetlen és közvetett hatás, hatása a mozgásszervekre, vér- és nyirokkeringésre, idegrendszerre)
Klasszikus svédmasszázs alapfogásai, sorrendek és hatásmechanizmusok (mechanikai fogások, ingerfogás, értágító fogás, simítás, dörzsölés, gyúrás, ütögetés, vibráció, kirázás)
Közvetítő anyagok és hatásaik (talkum-zsírkő, szappan, krémek, olajok, gélek, méz, különböző aromák használata, illatosított krémek)

Svédmasszázs fogásaival kivitelezett frissítő és relaxációs kezelések közötti különbségek
Tájékozódás a kezelés előtt, állapotfelmérés
Indikációk, kontraindikációk
Kiegészítő masszázsfogások (intermittálás, mellkasfelrázás)
Testtájak szerinti masszázskezelések (részmasszázsok)
Higiénia: személyi (kézfertőtlenítés) és technikai (eszközfertőtlenítés)
Aromaterápia I.(története, fogalma, illóolajok előállítási módjai, aromaterápiában alkalmazott anyagok)
Aromaterápia II.(illóolajokkal kapcsolatos ált. tudnivalók, aromaterápiás illóolajok alkalmazása, illóolajok általános hatásai, aromaterápiás masszázsolajok
Egyéb masszázsfajták:
Önmasszázs
Vibrációs masszázs (gépi)
Száraz kefe-effektus (frottír törülköző)
Víz alatti vízsugármasszázs (biológiai hatásai, hatását befolyásoló tényezők, kezelés menete, indikáció és kontraindikáció)
Zuhanymasszázs
Reflexzónamsszázs (szegment masszázs (Head-zónák), kötőszöveti masszázs, csonthártya (perioszteális) masszázs)
Nyirokmasszázs (lymphoedema)
Alakformáló és méregtelenítő masszázs (cellulitmasszázs, vákuum (köpölyözős) masszázs)
Keleti típusú masszázsok (Shiatsu-masszázs, Meridián-masszázs)
Energetizáló masszázsok (Mauri-masszázs, Lomi-lomi)

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Svédmasszázs gyakorlat tantárgy **201 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 726 01 Regeneráló balneoterápiás masszőr mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók sajátítsák el annak gyakorlati alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A svédmasszázs fogásai	11.	108
Testtájak kezelése	12.	93

Összesen:		**201**

Témakörök

A svédmasszázs fogásai

Simítások: kétkezes hosszanti, kétkezes haránt, váltott kezes hosszanti, félkörös, körkörös, nyolcas, követőkezes nyolcas, nehezített kezes nyolcas, egész tenyérrel, kézháttal, ujjbeggyel, terpesztett vagy zárt ujjakkal, kisujjpárnával, hüvelykujjpárnával

Dörzsölések: vasalófogás, gyalufogás, tenyérgyökös, egyujjas, háromujjas, négyujjas, fűrésszel (kéz kisujj részével, kétkezes), karomállású ujjbegyekkel, fésű, kisujj széllel
Gyúrás: egykezes kiemelt (olló), kétkezes hosszanti kiemelt, félkörös gyúrás (két kézzel egyszerre), redőképzés (egy-két kezes), redőtolás ellenállással, vongálás, plesselés, mángorlás, szitálás, felrázás.
Vibráció (rezegtetés): teljes tenyérrel, tenyérgyökkel, kisujjszéllel, 3. ujjal egy pontban, készülékkel.
Ütögetés: tenyérrel (paskolás), ujjbegyes (kopogtatás), a kezek singcsonti élével (vágás), félig zárt ökölle, laza csuklóból (hanyintott öklözés).
Testtájak kezelése:
Fej- és arcmasszázs
Mellkas masszázs (felületes és mély simítások, dörzsölés kis területen, gyúrás).
Hátmasszázs (simítás, dörzsölés több formája, gyúrás több formája, vibráció, az egyes fogások között átvezető simítás).
Deréktáj masszázsa

Testtájak kezelése

Nyak- és vállmasszázs
Vállöv és felső végtag
Alsó végtag masszázs
Ön-, gépi és szárazkefe masszázs:
Önmasszázs (kézzel, kézi masszírozó, négylábú masszírozó eszköz, marok masszírozó, mechanikus nyak- és hátmasszírozó, Thera- Band roller, mélyszöveti masszázs ujjmasszírozó, mini és normál masszírozó készülék, elektromos- infrás masszírozógép, kézi masszírozó és bőrfeszesítő készülék, reflexológiai kézi masszírozó eszköz, fából készült masszírozó eszköz, elektromos masszázs párna, arcmasszírozó készülék, cellulit kefe, taposó szőnyeg, talpbetét, Kuznyecov-applikátor, teniszlabdás kézi masszírozó, Trigger pont masszírozó henger, masszázshenger, SMR-henger, masszírozó labda, hengeres talpmasszírozó)
Gépi masszázs (háromlábú vibrációs eszköz, elektromos nyak- és hátmasszírozó, elemes testmasszírozó eszköz, TENS-készülék, vibrációs készülék)
Szárazkefe masszázs (effektus): vékonyszálú perlon kefe vagy frottír törölközővel

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kommunikáció tantárgy **16 óra/16 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a kommunikációs készség szakmaspecifikus fejlesztése, szituációhoz kötött megfelelő és tudatos alkalmazása. A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció megfelelően kiválasztott eszközeinek célirányos használatára a kommunikációs helyzetnek (tér, idő, cél, résztvevők) megfelelően. Az asszertív kommunikációs eszközök ismerete és alkalmazása az interakció során.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A magyar nyelv és irodalom tantárgyon belül: kommunikációs alapismeretek., beszédhelyzetek, dramatikus játékok, retorikai ismeretek témakörökhöz. A Sportpszichológia tantárgyon belül: agresszív, passzív és asszertív viselkedés témakörhöz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A kommunikáció szerepe és alapformái	5/13.	6
Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban	5/13.	5
A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése	5/13.	5
Összesen:		**16**

Témakörök

A kommunikáció szerepe és alapformái

Kommunikáció fogalma, tényezői, funkciói, és mellékfunkciói.

Nem nyelvi kifejezőeszközök alkalmazásának lehetőségei: az élőszó zenei kifejezőeszközei, a nonverbális kommunikáció által közvetített jelzések értelmezése.

A testbeszéd, a térközszabályozás szerepe a kommunikációs folyamatban, értelmezése és tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben.

A gyakorlatban megjelenő nem nyelvi kifejezőeszközök értelmezése és elemzése (például kép- és hanganyag alapján).

Kommunikáció típusai, azok jellemzői: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció.

Beszédhelyzetek megítélése; a megfelelő stílus és magatartás értelmezése, alkalmazása.

Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása.

Befolyásolás, meggyőzés és asszertivitás a kommunikációs folyamatokban

Az asszertív kommunikáció fogalma.

Az asszertív kommunikáció jellemzői, nyelvi és nem nyelvi formái.

Az információ hatékony befogadása, értelmezése, a szituációnak megfelelő önérvényesítés.
Az asszertív meggyőzés retorikai eszközei, érvelési technikái,
A megfelelő kommunikációs eszközök alkalmazása az érzelmi és értelmi hatáskeltésre.
A kulturált vita felépítése, szabályai, az érvelési és a cáfolat módszerei, a hatásos előadásmód eszközei, szemléltetésének módjai(bemutatás, prezentáció stb.)
A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi (mondat- és szövegfonetikai eszközök) és nem nyelvi kifejezésbeli eszközeinek alkamlmáza a különféle szövegműfajokban, az audiovizuális és multimédiás közlés különböző formáiban.

A szakmaspecifikus interakciók hatékony kezelése

A szakmaspecifikus interakciók során megjelenő szituációk (edző-sportoló; edző-sportszervezet; edző-nyilvánosság; edző-tanintézmény stb.), színtereket (edzés, versenyhelyzet, egyesület, média, iskola stb.) ismerete.
Az alkalmazható kommunikációs formák, műfajok (személyes/csoportos beszélgetés, megbeszélés; terv; beszámoló; értekezlet; utasítás stb.) ismerete.
A sportolók motiválása, véleményformálás, reflektálás a fennálló kommunikációs tényezők figyelembevételével, a megismert kommunikációs technikák alkalmazásával.
A gyakorlati szituációk, a megjelenő kommunikációs elemek felismerése, értelmezése, elemezése (például filmbejátszás alapján).

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportpedagógia tantárgy **62 óra/62 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapos, széles körű elméleti tudásra épülő tapasztalatokat szerezzenek a sportolók nevelésének, felkészítésének, versenyeztetésének pedagógiai vonatkozásairól.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Emberismeret tantárgy tananyagára épülő tartalmak.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Az oktatási-nevelés folyamata	5/13.	16
Edzői szerepek	5/13.	20
Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői	5/13.	12

Tehetség, tehetséggondozás	5/13.	14
Összesen:		**62**

Témakörök

Az oktatás-nevelés folyamata ***20 óra/20 óra***

Alapfogalmak (nevelés, oktatás, képzés, képesség, ismeret, jártasság, készség, teljesítményképes tudás)
A nevelés lehetősége és szükségessége
A nevelés folyamata
A nevelés alapelvei, színterei, módszerei és eszközei
A sportoktatás elmélete és módszertana
Az életkorok pedagógiája

Edzői szerepek ***16 óra/16 óra***

Edzői kompetenciák
Az edzővel szemben támasztott követelmények (általános műveltség, szakmai felkészültség, pedagógiai képességek, erkölcsi követelmények)
Az edző, mint szocializációs tényező
Az edző, mint vezető
Az edző önnevelése

Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői ***12 óra/12 óra***

A sport és az erkölcs
Az edző felelőssége a tanítványok személyiségének formálásában
Vezetési stílusok, a sikeres edző vezetési stílusa
Az edző, mint példakép
Edző-sportoló konfliktushelyzetek és megoldásuk lehetőségei

Tehetség, tehetséggondozás ***14 óra/14 óra***

A tehetség fogalma, ismérvei
A sporttehetség ismérvei
Kiválasztás-beválás a sportban
A sporttehetség gondozása
A kiégés
A sportágválasztás formái hazánkban

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportpszichológia tantárgy **62 óra/62 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanulók felkészítése arra, hogy a pszichológia és azon belül a sportpszichológia terén felkészülten tudják alkalmazni az elméleti ismereteket, valamint a témában történt kutatások eredményeit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Emberismeret tantárgy tananyagára épülő tartalmak.

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A személyiség jellemző jegyei	5/13.	31
A sporttevékenység pszichológiai jellemzői	5/13.	31

Témakörök

A személyiség jellemző jegyei ***31 óra/31 óra***

Alapfogalmak (személyiség, szocializáció, tanulás, viselkedés, cselekvés)

A megismerő tevékenység

Személyiség-jellemzők és lelki egészség az egyes életszakaszokban

Gyakori viselkedészavarok és pszichés problémák

A sporttevékenység pszichológiai jellemzői ***31 óra/31 óra***

A sporttevékenység pszichológiai sajátosságai és személyiségfejlesztő hatása

A cselekvések ösztönző, szervező és végrehajtó szabályozása

A társas interakciók folyamata és befolyásoló tényezői

Csoportszerkezet, csoportdinamika, csoportvezetés

Konfliktuskezelés

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek tantárgy **31 óra/31 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tárgy a sport, mint piac általános jellemzőivel, működési mechanizmusaival foglalkozik. Átláthatóvá teszi a jelenlegi makrogazdasági környezetet, amely segítségével értelmezhetőek a specifikus gazdasági és vállalkozás gazdaságtani folyamatok. Átláthatóvá teszi a vállalkozások pénzügyi kötelezettségeit (adózás, mérleg), piac vizsgálati feladatait

(marketing, stratégiai tervezés). Foglalkozik a non-profit szervezetek működésével és szerepével. A tanulók alapvető közgazdasági, vállalkozás-gazdaságtani ismereteket szereznek, melyhez szorosan hozzátartoznak pénzügyi és adózási ismeretek. Megismerkednek járulékfizetési kötelezettségekkel és finanszírozási, tőkeszükségleti kérdésekkel. A tantárgy további oktatásának célja a legfontosabb vállalati, vállalkozási ismeretek és az alapvető vállalkozói döntésekhez szükséges alapismeretek elsajátítása. A tantárgy átfogó ismereteket nyújt a vállalkozások alapításával, működtetésével, finanszírozásával, az üzleti tervezés folyamatával kapcsolatban.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A sport üzleti kérdései	5/13	6
Pénzügyi alapok	5/13	10
A vállalkozás formái	5/13	11
Jogi szabályozás	5/13	4
Összesen		**31**

Témakörök

A sport üzleti kérdései

A sport üzletté válása
A sport, mint piac
A sport gazdaságtani sajátosságai, a sport és a gazdaság kapcsolata
Fogyasztói szokások a sportban

Pénzügyi alapok

A sportszervezetekre vonatkozó pénzügyi és számviteli szabályozások
A számviteli törvényből adódó főbb kötelezettségek
Az adótörvényekből adódó főbb kötelezettségek
Az üzleti vállalkozások pénzügyi döntései
A vállalkozások pénzforgalmának lebonyolítása
Finanszírozási, befektetési és beruházási döntések

A vállalkozás formái

A sporttevékenység szervezeti és vállalkozási formái
A gazdasági tevékenység végzésének lehetőségei a sportban
A sportfinanszírozás lehetséges formái
Állami, önkormányzati és egyéb finanszírozási csatornák
Sportszervezeti modellek
A vállalkozások stratégiai eszközei

Jogi szabályozás

A sport jogági és jogterületi vonatkozásai
A sportszervezetekre, sportvállalkozásokra vonatkozó szabályozók

Az állami szervezetrendszer és az önkormányzatok sporttal kapcsolatos feladatai
Szerződések a sportban, sportszerződések
Sportszervezetek a sportjog rendszerében
Speciális munkajogi szabályok a sportban
Felelősségi és kártérítési szabályok a sportban

A tantárgy értékelésének módja

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportmenedzsment tantárgy **31 óra/31 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja olyan komplex szervezési és vezetési ismeretek elsajátítása, mely segíti a leendő szakembereket a sportszervezetek irányításában, tisztségviselői teendők ellátásában, sportversenyek megszervezésében és menedzselésében.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szervezési-vezetési ismeretek	5/13.	10
Sportmarketing	5/13.	10
Eseményszervezés	5/13.	11
Összesen:		**31**

Témakörök

Szervezési-vezetési ismeretek

Főbb vezetés- és szervezéselméleti irányzatok
Sportszervezetek, sportvállalkozások szervezése, vezetése
A sport szerkezete és felépítése hazai és nemzetközi viszonylatban
Állami és önkormányzati szerepvállalás a sportban
A magyar sport irányítási, igazgatási rendszere
Szponzoráció és a támogatás a különbségei
A TAO rendszere
Az EU és a sport

Sportmarketing

A sportmarketing elméleti alapjai
A sportmarketing feladata, célja
A sport, mint termék
A sportmarketing eszközrendszere
A szponzorálás és a sportmarketing összefüggései
Imázs, PR

Eseményszervezés

A sportesemények, sportrendezvények módszertana
A sportprogramok szerkezete
A sportprogramok létrehozásának és szervezésének módszertani kérdései
Az eseményszervezés folyamata
Az önkéntesség és a sport

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági alapok elmélet tantárgy **31 óra/31 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó és széleskörű ismereteket szerezzenek az ókori és újkori olimpiák, valamint választott sportáguk történetéről, továbbá a sportág verseny-, illetve játékszabályairól. A tantárgy elsajátítása után a tanulók képesek legyen sportágukban a tehetség felismerésére, valamint gondozására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági alapok gyakorlat tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

Témakörök

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Olimpiatörténet	15	13
A sportágtörténete és versenyrendszere	16	13

Olimpiatörténet

Az ókori olimpiák kialakulása, eszmerendszere (kalokagathia).
Az ókori olimpiák helyszínei, versenyzői, versenyszámai.
Az ókori olimpiák hanyatlása.
Az olimpiai eszme újjászületése, az újkori olimpiák kialakulása, magyar vonatkozásai.
Az olimpiai eszme, a NOB és a MOB szerepe az eszme ápolásában.
Az olimpia jelképei.
Az újkori olimpiák történetének fordulópontjai.
Kiemelkedő magyar eredmények, sportágak.
A paralimpia.

A sportágtörténete és versenyrendszere

A sportág kialakulása, hazai története
A sportág nemzetközi története
A sportág kiemelkedő alakjai
Sportági kompetenciák, célcsoport
A sportág versenyrendszere

A sportág hazai és nemzetközi szervezetei
A sportág szervezeteinek egymáshoz való viszonya
Élsport, versenysport helyzete Mo-n, nemzetközi kontextus
A sportág utánpótlásnevelési rendszere
A sportág verseny-, illetve játékszabályai

Értékelés

Pedagógiai program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági gyakorlat tantárgy **295 óra/295 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Olyan sportágspecifikus ismeretek nyújtása, jártasságok, képességek, készségek és attitűdök kialakítása, melyek segítségével a tanuló alkalmassá válik:

- a választott sportág mozgásformáit alapszinten bemutatni, elemezni, eredményesen oktatni
- edzésterveket összeállítani és végrehajtatni, magasabb képesítésű edzők által összeállított edzésterveket levezetni
- az alaptechnikák végrehajtásakor előforduló hibákat felismerni, javítani
- kisebb sporteseményeket megszervezni és lebonyolítani
- sportágában tanfolyamokat, táborokat szervezni
- sportágában szabadidős tevékenységeket szervezni, vezetni
- a tevékenységgel kapcsolatos ártalmakat felismerni, megelőzni a lehetőségekhez képest
- a foglalkozásokon résztvevők képességeit és erőnlétét szakszerűen értékelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági alapok elmélet tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik.

A feldolgozott témakörökhöz rendelt óraszám

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés	93	5/13.
Sportági technika	202	5/13.

Témakörök

Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés ***93 óra/93 óra***

Sportágspecifikus bemelegítés
Sportágspecifikus levezetés
Sportágspecifikus ízületi mozgékonyság-fejlesztés, nyújtás, stretching
Speciális sportági kondicionális képességfejlesztés
Speciális sportági koordinációs képességfejlesztés

Sportági technika ***202 óra/202 óra***

A sportág technikai elemeinek bemutatása
A sportág technikai elemeinek oktatásmódszertana
A hibajavítás módszertana, eszközei
Sportági felkészítés, valamint edzésvezetés és módszertana
A sportágra jellemző ártalmak, illetve sérülések megelőzése, felismerése

Értékelés

Pedagógiai program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági szakismeretek elmélet tantárgy **31 óra/31 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az edzővel szemben támasztott követelményekkel, elvárásokkal. Ismerjék, hogy milyen feladatai vannak munkája során. Edzéselméleti ismereteikre támaszkodva átfogóan sajátítsák el az edzéstervezés módszertanát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági szakismeretek gyakorlat tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Az edzői szerep	12	13.
Edzéstervezés	11	13.

Témakörök

Az edzői szerep

Az edző, mint példakép.
Edzői kompetenciák.
Motiváció a gyakorlatban
Csapatépítés, csapatkohézió a sportolók körében
Szponzorok toborzásában való részvétel a gyakorlatban
Az edző feladatai, viselkedési mintái különböző szintű és életkorú sportolók esetén (élsport-versenysport-szabadidősport, felnőtt-utánpótlás).
Rajtállapotok
Szelíd teljesítményfokozás (sportspszichológia)
Fair-play

Flow

Edzéstervezés

Edzéselvek.
Éves felkészülés időszakai.
Edzésterv fogalma, típusai, ciklusai.
Az edzéstervezés lépései (egy edzés, mikro-, makrociklus, éves edzésterv).
Az edzéstervek specifikus jellemzői (életkor, nem, előképzettség).
Edzéstervek sportágspecikikus jellemzői.
Egy edzés-foglalkozás megtervezése.
Rövidebb ciklusok edzéseinek megtervezése.
Éves edzésterv készítése.

Értékelés

Pedagógiai program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportági szakismeretek gyakorlat tantárgy **310 óra/310 óra***

9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók korábbi ismereteiket integrálva tisztában legyenek a mozgástanulás szakaszaival, módszertanával. Legyenek képesek felelősen elvégezni egy edző feladatait. Képessé váljanak sportági mozgásformák bemutatására, oktatási folyamatának megtervezésére és végrehajtására, valamint saját sportágukban a célokhoz mérten adekvát edzések tervezésére és vezetésére.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag a sportági szakismeretek elmélet tantárgy tananyagának tartalmához kapcsolódik

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Óraszám	Évfolyam
Mozgástanulás	60	13.
Versenyzés, teljesítményfokozás	60	13.
Az edző feladatai	70	13.
Sportági mozgásformák	60	13.
Sportágspecifikus edzéstervezés	60	13.

Témakörök

Mozgástanulás

A mozgástanulás fázisai, azok jellemzői.
A mozgástanulás szerepe, időrendi helye, időtartama a sportfoglalkozásokon, a technikai elemek oktatásának módszertana.

Az előkészítő és rávezető gyakorlatok jelentősége, csoportosítása (könnyítő vagy nehezítő).
A hibajavítás szükségszerűsége, módszertana, eszközei.

Versenyzés, teljesítményfokozás

Terhelésélettani vizsgálatok.
Edzettségi állapot ellenőrzése, értékelése.
A teljesítményfokozás módszerei, alapelvei.
A kiválasztás alapelvei

Az edző feladatai

A kapcsolattartás, kommunikáció különböző formái, jellemzői (kapcsolat a sportolókkal, szülőkkel, iskolával, kollégákkal, egyesülettel, szakszövetséggel).
Továbbképzéseken, licenc tanfolyamokon való részvétel (lehetőségek, források, jelentkezés módja).
Az edző nevelési feladatai.
Az edzés előtti előkészületek.
Az edzésvezetés technikái, tipikus hibái.
Az edzés szervezése.
Az edző feladatai az edzés után.

Sportági mozgásformák

Sportági mozgásformák, sportági technikák bemutatása.
Sportágspecifikus mozgásformák tanulásának folyamata, helye a sportoló fejlődésében.
Sportágspecifikus mozgásformák oktatásának tervezése.
Sportágspecifikus mozgásformák oktatása, hospitálása.

Sportágspecifikus edzéstervezés

Sportági edzésvezetési módszerek, eszközök.
Sportági edzés-részek, edzések hospitálása, tervezése, levezetése.

Értékelés

A Pedagógiai program nevelési programjában rögzítettek alapján

Az 2017. évi CXCII. törvény átmeneti intézkedésként a 2018/19-es és a 2019/20-as tanévben lehetővé teszi a 10. évfolyam végén a tanuló számára, hogy eldöntse, akarja-e a mellékszakképesítés tantrágyait tovább tanulni. Azok számára, akik nem választották a mellékszakképesítést, az intézmény helyi tanterve azonos óraszámban kínál olyan szakmai tartalmakat, amelyek a fő szakképesítés anyagának elmélyítését teszik lehetővé. A képzéshez kapcsolódó táblázat tartalmazza a tanítandó tantárgyak heti óraszámát, évfolyamonként bontásban.

Emberismeret tantárgy **36 óra/**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókat az emberi nevelés és viselkedés alapjaival. Kiemelt feladata a pedagógia-sportpedagógia és a pszichológia-sportpszichológia tantárgyak megalapozása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Pszichológia, pedagógia, tantárgyak tartalmi megalapozása zajlik.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyiség, típusok, önismeret	11.	12
Szociális képességek, szerepek, magatartás	11.	12
Önismereti- és tréning gyakorlatok	11.	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Személyiség, típusok, önismeret ***12 óra***

A nevelés szükségessége és lehetősége.
Személyiség kialakulása, tulajdonságainak rendszere.
Én-kép kialakulása, önismeret.
Személyiségtípusok.
Ember, mint társas lény – csoport kialakulása, működése.

Szociális képességek, szerepek, magatartás ***12 óra***

Szociális képességek és szerepük: empátia, tolerancia, konfliktusmegoldási-képesség.
Szocializáció menete, lépései, jellemzői.
Magatartás és viselkedésformák.
Nevelési színtér, a család funkciói, típusai, jellemzői.
A leggyakrabban előforduló nevelési nehézségek fajtái, jellemzői:
agresszió-félelem-szorongás-indulat-fegyelmezetlenség-magányosság és gátoltság.
Szubkultúrák.
Társadalmi mobilitás, szegregáció, migráció, globalizáció, kisebbségek, munkanélküliség.

Önismereti- és tréning gyakorlatok ***12 óra***

Önismereti- és tréninggyakorlatok.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Felkészítés a sportismeretek érettségire tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy integrálja és rendszerezze a 9-12. évfolyamon tanult, a sportedző szakképesítéshez kapcsolódó szakmai tartalmakat. Fontos feladat, hogy a komplex érettségin megjelenő feladattípusokat megismerjék és begyakorolják a tanulók.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A szakmai tárgyakon keresztül megjelennek a biológia-egészségtan, a testnevelés bizonyos témakörei.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Anatómiai-ismeretek	11.	14
Edzéselmélet	11.	14
Gimnasztika	11.	8
Funkcionális anatómia	12.	12
Egészségtan	12.	8
Terhelésélettan	12.	11
Összesen:		67

Témakörök

Anatómiai-ismeretek *14óra*

Az anatómiai ismeretek és funkcionális anatómia tantárgyakból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a mozgató, légző és keringési rendszerre.

Edzéselmélet *14 óra*

Az edzéselméletből tanultak rendszerezése, különös tekintettel a terhelés, elfáradás, túlkompenzáció fogalmára, illetve a motoros képességekre

Gimnasztika *8 óra*

A gimnasztikából tanultak rendszerezése, különös tekintettel a szaknyelv és a rajzírás alapfogalmaira.

Funkcionális anatómia ***12 óra***

A funkcionális anatómia tantárgyból tanultak elmélyítése, rendszerezése, különös tekintettel a mozgató szervrendszerre.

Egészségtan ***8 óra***

Az egészségtanból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a sporttáplálkozás alapvető elveire, a sport és életmód kapcsolatára.

Terhelésélettan ***11 óra***

A terhelésélettanból tanultak rendszerezése, különös tekintettel a terhelés hatására a mozgató, légző és keringési rendszerben létrejövő adaptációs folyamatokra.

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Menedzsment alapok tantárgy **134 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy előkészítse a sportmenedzsment tantárgy oktatását. Ismereteket nyújtson a menedzsment irányzatairól, a szervezetek felépítéséről, a szervezeti kultúra mibenlétéről, a vezetésről és funkcióiról. Segítsen eligazodni a sportolókat, egyesületeket érintő pénzügyi kérdésekben. Átfogó képet adjon a gazdasági szerződések formai és tartalmi követelményeiről. Támpontot adjon egy sikeres sportolói életpálya felépítéséhez.

Kapcsolódó közismereti tartalmak

A matematikai tantárgyon belül a százalékszámítás, kamatszámítás, sorozatok, statisztika, valószínűség-számítás témakörök.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Menedzsment alapfogalmak	11. évf.	28 óra
A szervezetek felépítése, működése	11. évf.	22 óra
A szervezet vezetése	11. évf.	22 óra
A szerződéskötés alapjai	12. évf.	18 óra
Szerződéskötési fegyelem	12. évf.	20 óra
Karrierterv, önmenedzselés	12. évf.	24 óra

Összesen:		**134 óra**

Témakörök

Menedzsment alapfogalmak ***28 óra***

A menedzsment fogalma, irányzatai
Piac, marketing mix, stb. fogalma
Reklámeszköz, reklámhordozó, piackutatás, termék fogalma
A piackutatás eszközei, formái, módszerei
Statisztikai fogalmak, mutatók, diagramkészítés és -elemzés

A szervezetek felépítése, működése ***22 óra***

Szervezettípusok, szervezettípusok jellemző vonásai
Információáramlás a szervezetben
Szervezeti kultúra
Konfliktusok a szervezetben
Kockázatelemzés, valószínűség-számítás

A szervezet vezetése ***22 óra***

A vezetés fogalma, vezetői készségek, képességek, vezetési stílusok
Vezetés feladatrendszere
Vezetői információs rendszer
Stratégiai menedzsment
Döntési folyamatok
Trendelemzések, kamatszámítás

A szerződéskötés alapjai ***18 óra***

A szerződés fogalma
A szerződéskötés feltételei és szabályai
A szerződés jogának alapjai
A szerződés típusai (munkaszerződés, vállalkozási szerződés, megbízási szerződés, stb.)

Szerződéskötési fegyelem ***20 óra***

A szerződéskötés következményei, kötelezettségei
A szerződés menete
A szerződés létrehozása, módosítása, megszüntetése
A polgári jog
A sportszerződés sajátosságai

Karrierterv, önmenedzselés ***24 óra***

Karrierterv jelentése, tesztek
Hirdetések kezelése, hirdetések típusai
Alapvető számviteli ismeretek

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Sportágspecifikus képességfejlesztés tantárgy 134 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy kiegészítse az edzésprogramok gyakorlat tantárgy szakmai tartalmát, valamint több gyakorlásra adjon lehetőséget a képességfejlesztés területén.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az edzésprogramok gyakorlat tantárgyon belül a motoros képességfejlesztés témakör szakmai tartalma.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A kondicionális képességfejlesztés általános szabályai	11.	48
A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai	11.	24
Saját sportághoz kapcsolódó kondicionális képességfejlesztés	12.	40
Saját sportághoz kapcsolódó koordinációs képességfejlesztés	12.	22
Összesen:		**134**

Témakörök

A kondicionális képességfejlesztés általános szabályai ***48 óra***

A kondicionális képességfejlesztés helye az utánpótlásnevelésben,
az éves edzéstervben, a komplex edzésben
Az erőfejlesztés általános szabályai, módszerei
Az állóképesség fejlesztésének általános szabályai, módszerei
A gyorsaság fejlesztésének általános szabályai, módszerei

A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai ***24 óra***

A koordinációs képességfejlesztés helye az utánpótlásnevelésben,
az éves edzéstervben, a komplex edzésben
A koordinációs képességfejlesztés általános szabályai, módszerei

Saját sportághoz kapcsolódó kondicionális képességfejlesztés ***40 óra***

Az erőfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei
Az állóképességfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei
A gyorsaságfejlesztés saját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

Saját sportághoz kapcsolódó koordinációs képességfejlesztés 22 óra

A koordinációs képességfejlesztéssaját sportágban alkalmazott módszerei, tesztjei

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Versenybírói/játékvezetői ismeretek tantárgy 67 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy elmélyítse a tanulók ismereteit a saját sportáguk verseny- és játékszabályairól. Biztosítson lehetőséget az érdeklődőknek, hogy részt vegyenek saját sportáguk versenybírói vagy játékvezetői képzésében.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül az adott sportág verseny- és játékszabályai.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd, fair play elvei	11.	3
A saját sportág játékvezetői/versenybírói szervezetének felépítése	11.	3
A saját sportág verseny- és játékszabályai I.	11.	30
A saját sportág verseny- és játékszabályai II.	12.	31
Összesen:		**67**

Témakörök

Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd, fair play elvei 3 óra

Helyes versenybírói, játékvezetői attitűd
Fair play elvei

A saját sportág játékvezetői/versenybírói szervezetének felépítése 3 óra

Saját sportág szervezeti felépítése
Játékvezetői, versenybírói szervezeti felépítés

A saját sportág verseny- és játékszabályai I. 30 óra

Sportágspecifikus verseny- és játékszabályok

A saját sportág verseny- és játékszabályai II. 31óra

Sportágspecifikus verseny- és játékszabályok

Értékelés

A Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

SPORTEDZŐ (SPORTÁG MEGJELÖLÉSÉVEL)

Akadémiai jellegű sportosztály

2016/17-ben bevezetésre kerülő kerettanterv

Intézményünkben kézilabda, jégkorong és vízilabda sportágakban akadémiai jellegű képzést vezettünk be. A szakmai órák tartalma teljes mértékben megegyezik az általános sportosztályéval. A különbséget az, hogy az eddigieken túl sportági képességfejlesztő foglalkozásokat adunk minden évfolyamon. Ezeket a foglalkozásokat az órarendbe beépített tanórákon tartjuk, részben külső helyszínen, a saját egyesületben, egyesületi edzők vezetésével, részben az iskolában saját szakembereink közreműködésével

A foglalkozások heti óraszáma évfolyamonkénti bontásban:

	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
Sportági képességfejlesztés gyakorlat	8 óra/hét	8 óra/hét	2 óra/hét	1 óra/hét

Sportági képességfejlesztés gyakorlat tantárgy 679 óra

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a kézilabda, jégkorong és vízilabda sportágakban a tanulók eredményesebb fejlődése érdekében kondicionális, koordinációs képességeit, technikai és taktikai képzettségét minél magasabb szintre juttassuk.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A testnevelés és sport tantárgyon belül az adott sportág mozgásanyaga. Az edzésprogramok gyakorlat tantárgyon belül a motoros képességfejlesztés témakör szakmai tartalma.

A kézilabda képességfejlesztés tartalma:

Évfolyam: 9-10. Korosztály: serdülő

Cél

- A korosztálynak megfelelő kondicionális képességek kialakítása.
- A hozott kézilabdás mozgásminták megerősítése, ill. felülvizsgálata alapján jó technikai alapok elsajátítása.
- Minél nagyobb számban váljanak alkalmassá korosztályos válogatottságra.
- A nemzetközi elvárásoknak megfelelő technikai és taktikai ismeretek elsajátíttatása.
- Játék közben legalább két poszt követelményeinek ismerete.

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
KÉPESSÉGFEJLESZTÉS Futások: - kitartó futások - állóképesség-fejlesztés - COOPER-teszt teljesítése - 400m-es táv sorozatokban történő teljesítése	- COOPER-teszt során a megtett távolság 3000-3500 m. - 400m-es táv sorozatban történő teljesítése 65 mp szintidő alatt.	
Gyorsaságfejlesztés: - futóiskola gyakorlatanyaga 25-30m-es távon - gyorsfutások különböző kiinduló helyzetekből 20 m-es távon - lejtőfutások 20 m-es távon szökdelésekből indítva is - váltóversenyek 15-20 m-es távon tárgykerüléssel, irányváltásokkal - irányváltásokból történő gyors futások	- Tudjanak 30 m-en 4.0-4.5 mp-es időket futni sorozatterhelések közben is. - Helyes futótechnika kialakítása, elsajátíttatása. - Reakciógyorsaság.	
Ugrások: - szökdelések egy és páros lábon 15-20 m-es távon - indiánszökdelések, váltott lábú szökdelések. 3-as, 5-ös, 10-es ugrások azonos és váltott lábon - mélybeugrások után felugrások egy és páros lábról - mélybeugrások 1 kg-os tömött labdával - irányváltások - irányváltások után felugrásból átadások egy és páros kézzel	- Stabil egyensúlyi helyzet elsajátítása. - Szökdelések sebességre és távolságra történjenek. - A sorozatugrásoknál követelmény a biztos egyensúlyi helyzet, és a távolságra törekvés. - Mélybeugrás után gyors, dinamikus irányváltások.	

Dobások:

- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával helyben és haladással
- átadások állásból, fekvésből, ülésből
- mélybeugrások utáni labdaátadások egy és páros kézzel

- Tudjanak 1 kg-os labdával legalább 25 m-t dobni.
- Törekedjenek a pontos átadásokra.

Erőfejlesztés:

- saját testsúllyal, társ súlyával, társ ellenállásával szemben
- szergyakorlatokkal: kézisúlyzó, medicinlabda, padgyakorlatokkal
- tárcsás súlyzóval végrehajtott speciális gyakorlatok.
- mélyhátizmok, vállöv, láberő fejlesztése

- Ismerjék, és tudatosan alkalmazzák az erősítő gyakorlatokat.
- Törekedjenek a dinamikus erőfejlesztésre, kis súlyokkal nagy ismétlésszámú gyakorlatokkal.

Lazaság:

- nyújtó, lazító gimnasztika
- strechgimnasztika
- úszás:prevenciós és regeneráló jelleggel

A sérülések elkerülése érdekében legyenek tisztában a nyújtó gyakorlatok jelentőségével, edzésmunkájukban tudatosan alkalmazzák azokat. Mérkőzések után legyenek képesek a tudatos nyújtásra, strechgimnasztikára, ismerjék meg azokat az úszásformákat és vízi

Ügyesség:

- labda nélküli: a többi sportág mozgásanyaga: torna, birkózás
- labdás ügyesség: egy és két labdával végrehajtott gyakorlatok
- egy időben kézzel és lábbal végrehajtott gyakorlatok

- A torna mozgásanyaga a térbeli tájékozódás miatt, a küzdelem az esések miatt kiemelt fontosságú.

Testnevelési játékok:

- fogójátékok
- labdás fogójátékok
- csapatfogók
- keresztező fogók
- udvaros fogók
- pontszerző
- váltóversenyek
- páros küzdő gyakorlatok

- Váljanak képessé a figyelem megosztására.
- Osztott figyelem mellett is legyenek képesek pontos technikai gyakorlat-végrehajtásokra.

- a kézilabdázást előkészítő, ill. segítő játékok

TECHNIKAI KÉPZÉS

Labda nélküli technika:

- a játék céljának megfelelően, rövid távú futások előre és a haladási iránynak háttal
- gyors futások közben irányváltások, fordulatok, a társ futómozgásának követése.
- indulócselek labda nélkül térnyerésre törekvéssel, mindkét irányba

Labdás technika:

Átadások:

- labdakezelési gyakorlatok egy és két kézzel, párokban, 3-as, 4-es csoportokban
- labdaátadások földről, cselezés után, felugrásból
- lövőkézzel, azonos lábról történő felugrás után, pontos passzok rövid és nagy távolságra
- döntéskényszeres gyakorlatok 3-as, 4-es csoportokban

- Tudjanak pontosan passzolni.
- Tudják a labdát nagy távolságra, 20-25 m-re továbbítani.
- Tudjanak cselből, cselkapcsolatból pontos átadást végrehajtani.

Cselezések:

- cselezés labdás gyakorlatok végrehajtása közben
- indulócsel a lövőkézzel azonos és ellentétes oldalra
- egy és páros lábas indulócsel, dupla csel, átemelős csel
- lövő- és átadási cselek
- cselkapcsolatok kialakítása

- Ismerjék a cselezésben rejlő lehetőségeket.
- Legalább egy cselkapcsolatot
- tudjanak nagy biztonsággal
- alkalmazni.
- Tudjanak labdavezetésből is cselezést kezdeményezni.

Lövőtechnika:

- posztoktól függetlenül minél szélesebb lövőtechnikai skála birtoklása
- átlövés felugrásból, talajról,
- beugrásos kapura lövés
- bevetődéses kapura lövés
- szélről beugrással kanyarított kapura lövés lövőkézzel azonos és ellentétes lábról
- elugorva
- kapura lövés alsós és elhajlásos lövéssel
- cselkapcsolatból kapura lövés

- Váljanak képessé a különböző kapura lövési technikák végrehajtására.
- Játék közben tudják alkalmazni a megtanult technikai elemeket.
- Legyenek képesek összetett mozgásokból eredményesen kapura lőni.

Védekezés:

- védekező lábmunka gyorsítása
- helyes technikai végrehajtás elsajátítása
- sáncolás, páros sánc,
- ütközés a földön és a levegőben egyaránt

- Ismerjék a védekező alapmozgásokat.
- Tudják a mélységben történő védekezés szabályait.
- Tudjanak sáncolni, tudják a páros sánc technikai végrehajtását.
- Tudjanak szabályosan ütközni földön és levegőben egyaránt.

TAKTIKA

Támadó taktika:

□ a megtanult páros és hármas kapcsolatok alkalmazása játék közben	□ Legyenek tudatában az adott poszt technikai, taktikai követelményeivel.
□ zárások, zárás-válás-kapcsolatok kialakítása	□ Tudják, és tudatosan alkalmazzák játék közben a megtanult páros és hármas kapcsolatokat.
□ szélső befutások, szélső által végrehajtott zárások	□ Játék közben tudatosan alkalmazzák a zárásokat, válásokat.
□ svéd feladások	□ Használják ki a keresztmozgásokból adódó támadásbefejezési lehetőségeket.
□ átlövők keresztmozgásaiból adódó támadásbefejezési lehetőségek	□ Váljanak képessé a lerohanás és a rendezetlen védelem elleni játékhelyzetek eredményes megoldására.
□ támadásbefejezések lerohanásból, rendezetlen védelem elleni játékból	□ Játék közben tudatosan alkalmazzák a megtanult, és az adott végjátéknak megfelelő taktikai megoldásokat.
□ emberelőnyös helyzetek megoldási lehetőségei	□ Váljanak képessé speciális feladatok megoldására végjátékban.
□ speciális helyzetek megoldása: végjáték megoldása emberhátrányos helyzetben	□
□ ésszerű szabálytalanságok a játékban	

Védő taktika:

□ kitámadás, visszahelyezkedés	□ Egymás mellett védekező játékosok feladatainak maximális ismerete.
□ védő párok, védő hármasok kapcsolata	□ A játék alakulásának megfelelően tudatosan
□ 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek ismerete	

□ Emberfogásos védekezés.	alkalmazzák a védekezési rendszerek váltását. □ Ismerjék a nyitott védekezés törvényszerűségeit, és tudatosan alkalmazzák. □ Váljanak képessé az emberfogásos védekezésre is.
ELMÉLETI KÉPZÉS □ szabályismeret □ sportolói táplálkozás □ a dopping káros hatása □ táplálékkiegészítők szerepe □ versenyrendezési feladatok □ magatartás az ellenféllel és a játékvezetőkkel szemben	□ Legyenek tisztában a játék szabályaival. □ Ismerjék a szabályváltozásokat. Ismerjék a szabályváltozásokból adódó új taktikai megoldásokat. □ Ismerjék a sportolói táplálkozás szabályszerűségeit. □ Ismerjék a doppingkáros hatását, jussanak el a teljes

Évfolyam: 11.-12. Korosztály: ifjúsági

Cél

□ A fizikai képességfejlesztés által felkészülés a felnőtt korosztály elvárásaira.
□ A felnőtt mezőnyre való felkészülés jegyében a technikai és taktikai elemek elsajátítása.
□ Minél nagyobb létszámú felnőtt kézilabdázó képzése.
□ Korosztályos válogatottak képzése.
□ A tanulás és az élsport elvárásainak történő megfelelés.

Tananyag

KÉPESSÉGFEJLESZTÉS	Követelmény	Megjegyzés
Futások: □ kitartó futások		
Gyorsaságfejlesztés: □ futóiskola gyakorlatanyaga 25 m-es távon □ lejtőfutások □ futások különböző kiinduló helyzetekből, versenyszerűen. □ váltóversenyek tárgykerüléssel, irányváltással □ mozdulat és mozgásgyorsaság fejlesztése □ gyorsasági állóképesség fejlesztése	□ A kézilabda játék ritmusának megfelelő edzésterhelés elérése. 1000 m.-en 3,20-3,30/ perc □ teljesítése. □ A futások sebességre törekvéssel kerüljenek végrehajtásra.	

Ugrások:
- szökdelések egy és páros lábon 15 m-es távon
- indiánszökdelések
- váltott lábú szökdelések
- hármas, ötös, tízes ugrások váltott lábon és azonos lábon egyaránt
- mélybeugrások után felugrások
- mélybeugrások 1 kg-os tömött labdával, irányváltásokkal
- irányváltások után felugrásból átadások egy és két kézzel.
- szökdelések akadályok fölött egy és páros lábon haladással

- Szökdelések különböző magasságú és különböző távolságra lévő akadályok fölött.

- Törekedjenek a minél nagyobb sebesség elérésére, valamint a szökdelések távolságra törekvéssel is történjenek.
- Távolságra törekvés.
- Stabil egyensúlyi helyzet.
- Mélybeugrások után legyenek képesek azonnal megindítani egy új mozgássort, stabil egyensúlyi helyzettel.
- Legyenek képesek szökdeléseket végrehajtani különböző irányba és különböző magasságú

Dobások:
- labdaátadások egy és páros kézzel
- labdaátadások 1 kg-os és 5 kg-os tömött labdával állásból, fekvésből
- mélybeugrások után labda átadások
- páros lábon szökdelés közben labda átadások

- Kiegészítő mozgásanyag: gerelyhajítás.

Állóképesség:
- speciális sportágspecifikus állóképesség fejlesztés
- sorozatos ütközések
- sorozatos irányváltások
- sorozatos kapura lövések

- Váljanak képessé a sportágra jellemző gyakorlatsorokat nagy sebesség mellett, nagy terjedelemben végrehajtani.

Erő:
- általános erőfejlesztés
- speciális erőfejlesztés
- kézisúlyzó, tömöttlabda, gumikötél gyakorlatok mellett, tárcsás erőfejlesztő gyakorlatok

- Legyenek képesek önálló erőfejlesztésre is, különös hangsúllyal a kézilabdázásban nélkülözhetetlen izomcsoportok, így a láb, a mélyhátizmok, a vállöv erősítésére.

Gyorsaság: □ mozdulat-, reakció- és észlelési gyorsaság fejlesztése	□ Törekedjenek a technikai elemek maximális sebességű végrehajtására, nagy ismétlésszám mellett is.
Lazaság: □ nyújtó- és lazító gimnasztika □ strechgimnasztika társ segítségével	□ Váljanak képessé a tudatos nyújtásra, ismerjék ennek jelentőségét.
Ügyesség: □ a meglévő ügyesség további csiszolása	□ A sportágspecifikus ügyesség nyilvánuljon meg a játékintelligenciában, a helyzetfelismerés és a helyzetkihasználás terén.
Testnevelési játékok: □ fogójátékok és változatai □ küzdőgyakorlatok □ a kézilabdázás előkészítő	□ Ismerjék a test-test elleni harc szabályszerűségeit.
játékai □ labdás váltóversenyek	
TECHNIKAI KÉPZÉS Labda nélküli technika: □ gyors irányváltások futás közben □ labda nélküli induló és testcselek	□ Tudjanak irányt váltani, mindkét irányban.
Labdás technika: Átadások: □ labdakezelési gyakorlatok □ guruló labda felvétele és továbbítása □ szemből, oldalról, hátulról érkező labda megjátszása □ gyors futás közben labdaátadások □ labdaátadások cselezés, leforgás, ütközés után □ döntéskényszeres gyakorlatok □ átadások hosszú, lőtt passzokkal. □ átadások test mögött, pattintva, légi passzok	□ Tudják a különböző irányból érkező labdát technikai hiba nélkül átvenni. □ Legyenek képesek a medicin labdát legalább 25-m-re eldobni.

Cselezések:
- átadási és lövőcselek
- indulócselek, mindkét oldalra
- labdavezetés közben gyors irányváltások
- átemelős csel lövőkézzel és ellentétes kézzel is

- Legyenek képesek labdaátvétel közben cseleket alkalmazni.

LÖVŐTECHNIKA
- erőteljes posztképzés kell, hogy megnyilvánuljon

Szélsők:
- kapura lövés bevetődéssel
- sarokból indulva beugrásos kapura lövés, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról elugorva
- leforgás után kapura lövés bevetődéssel, lövőkézzel azonos és ellentétes lábról

- Legyenek tisztában a szélső játék technikai követelményeivel, úgy a labdás, mind a labda nélküli technikai elemekkel.

lövés beálló helyről
- szélső felkanyarodásból kapura lövés

Átlövők:
- átlövések felugrásból és talajról
- indulócsel után felugrásos átlövés
- alsós lövések
- alsós lövés cselezése után felső elhajlásos lövés
- felugrás után sodródás a lövőkéz oldalára, majd ebből átlövés
- felugrás közben átlövés cselezése, majd ebből felső elhajlásos lövés végrehajtása
- tempó nélküli átlövések talajról
- lövőkézzel azonos lábról, talajról végrehajtott átlövés
- beállóval kialakított páros kapcsolatokból átlövés

- Legyenek birtokában olyan széles technikai tudásnak, mely az átlövő poszt eredményes játékát biztosítja.

Beállók:

- a beállósok alkalmazzák a szélességi és a mélységi mozgásokat
- ismerjék a zárás-válás páros játékot
- kapura lövés bevetődésből, leforgásból, mindkét oldalra
- szélső helyről eredményes kapura lövési technikák

- Tudatosan alkalmazzák a szélességi és mélységi mozgásokat.
- Legyenek tisztában azzal, hogy az ő feladatuk elsődlegesen a lövők megvédése a védőktől, átlövés közben.
- Ismerjék a szélső játék technikai követelményeit.

Kapusok:

- alapvető védés technikai elemek gyakorlása
- kapusvédés után gyors indítás
- a kapus mezőnymunkája
- a védekezés irányításának szabályszerűségei

- Legyenek birtokában a gyorsindítás technikai követelményeinek.
- Tudatosan alkalmazzák a mezőnytevékenységet.

Védekezés:

- egymás mellett védekező játékosok feladatai
- labdaközpontú védekezés
- emberfogásos védekezés
- szabályos ütközések földön és levegőben egyaránt

szabálytalanságokat.

- Legyenek képesek a labda-központú védekezésre.

TAKTIKA

Támadó:

- különböző támadó taktikai feladatok saját poszton történő alkalmazása
- a szabaddobási variációk gyakorlása
- átlövő keresztekből adódó megoldási lehetőségek
- a számbeli előnyből és számbeli hátrányból adódó feladatok
- játék egy és két beállóval
- lerohanás, rendezetlen védelem elleni játék

- Ismerjék legalább két poszt technikai és taktikai követelményeit.
- Tudják alkalmazni a szélső befutásokból adódó megoldási lehetőségeket.
- Tudatosan használják ki a belső négy ember keresztmozgásaiból adódó lehetőségeket.
- Ismerjék és alkalmazzák a létszám-egyenlőtlenségből adódó taktikai feladatokat.

Védőtaktika:

- védőpárok, védőhármasok feladatai
- a 6 0, az 5:1, a 4:2, az 5+1 és a 3:2:1 védekezési rendszerek gyakorlása
- indítás, lerohanás elleni visszarendeződés

- Tudjanak játék közben védekezési rendszereket váltani.
- Tudjanak az ellenfél támadó taktikájához alkalmazkodni.
- Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a létszám egyenlőtlenségből adódó védekezési taktikai feladatokat.
- Az indítás, lerohanás elleni tudatos visszarendeződés jelenjen meg a védő taktikában.

ELMÉLETI KÉPZÉS

- a magyar kézilabdázás aktuális eseményeit
- szabályismeret
- jegyzőkönyv és statisztikai lap vezetése
- Videoelemzés

- Legyenek birtokában az aktuális szabályoknak.
- Ismerjék és tudatosan alkalmazzák a szabályváltozásokból adódó technikai és taktikai lehetőségeket.
- Önmaguk értékelésének fontos kritériuma, hogy a mérkőzés eseményeit jegyzetelni, értékelni tudják

A jégkorong képességfejlesztés anyaga:

Az utánpótlás nevelő-munka kulcsszerepet játszik a magyar jégkorongozás fejlődésében. Elsődleges cél, hogy a fiatalok pozitív és kiváló élményeket szerezzenek a jégkorongozás által. A gyerekek a rendszeres és szakmailag helyes képzés során megismerkednek sportágunk szépségeivel, nehézségeivel. A munka egyszerre épül az örömre és a sportági képzésre, a fiatalok az évek során elsajátítják a sportélet normáit, szabályait. A játékosok fejlesztése folyamán, célként a nemzetközi téren is elitképzést fogalmazzuk meg. Figyelmet kell fordítanunk arra, hogy a csapataink nemzetközi ellenfelekkel is megmérkőzve tudják megmérettetni magukat és ezzel nagyszerű lehetőséget kapnak arra, hogy mind a magánélet, mind a sport területén kapcsolatokat tudjanak teremteni. Nem mindenkiből lesz professzionális felnőtt játékos, azonban mindenki alapos és megfelelő képzés során életre szóló élményekkel lesz gazdagabb.

Évfolyam: 9-10. (15-16 évesek) Korosztály: serdülő

A hangsúly a csapaton belül az egészséges rivalizálás megteremtésére irányul és mindezzel együtt az egységes csapatépítés szempontjainak figyelembe vételével a kohézió kialakításával valósul meg. A jelentős különbségek még mindig fennállnak a csapat játékosai között, nem ritka a 30 cm-es és 30 kg-os különbség, mintha nem is egy korosztály lenne. A fejlesztési munkát bizonyos játékszituációk, játékelemek beépítésével folytatjuk, a tempó fokozódik, a keményebb játékot kezdjük megkívánni a játékosoktól. A követelmények megnőnek, az eddigi rávezetés után megindul az igazi jégkorongozás. Tovább folytatjuk a rotációs szisztémát, azonban megjelennek a poszt-specifikus edzések. A serdülő korcsoportnak heti 5 x 85 perc edzésidő javasolt.

Cél

- Kognitív szféra
    - taktikai elemek megismerése (emberelőny, emberhátrány)
    - játékintelligencia fejlesztése
    - mentális felkészítés a mérkőzések előtt
    - kapusok mentális felkészítése, elővételezés

- Affektív szféra
    - mentális felkészítés a mérkőzések előtt
    - fair play
    - „sport-, teljesítménytudatos” életvitel kialakítása
    - felelősségtudat kialakítása

- Pszicho-motoros szféra
    - kondicionális képességek fejlesztése;
    - játékelemek készségszintű végrehajtása
    - testjáték fejlesztése;
    - kapusok speciális kondicionális felkészítése,
- Szociális
    - csapatszintű teljesítménymotiváció és szakmai, bizalmi alapon történő szoros együttműködés;

Tananyag	Követelmény	Megjegyzés
1. Korcsolyázó-technika: • A korábban tanultak gyakorlása • Keresztlépéssel haladás mindkét oldalra a test tengelyének irányának megváltoztatása nélkül.	A játékosok legyenek képesek gyorsan és pontosan végrehajtani a feladatokat.	
2. Ütőkezelés: • Eddig tanult mozgáselemek egyéni tökéletesedése, gyakorlása, a végrehajtás gyorsaságának fokozódása.	Készségszinten tudják végrehajtani a játék technikai elemeit.	
3. Taktikai elemek: • 3 : 2 elleni játék megoldásai • 3 : 1 elleni játék megoldásai • Kapus védőmozgásának összehangolódása a védőkével – harmadik hátvéd szerep • 5 : 4 elleni játék megoldásai • 4 : 5 elleni játék megoldásai • 5 : 3 elleni játék megoldásai • 3 : 5 elleni játék megoldásai	Ismerjék a létszámfölényes helyzetek adta lehetőségeket a támadás és a védekezés során is. Legyenek képesek helyzetbe kerülni, helyzetet kialakítani, társukat helyzetbe hozni. Alakuljon ki a sportágra jellemző stratégiai gondolkodásuk.	
4. Kapusok képzése: • A korábban tanultak gyakorlása • Speciális korcsolyázás a védőharmadba • Szóló védése kikorcsolyázással és közbeszúrással • Harmadik hátvéd szerep	Kapusok legyenek képesek a mezőnyjátékban is részt venni, társaikat a helyzetnek megfelelően irányítani.	
5. Mentális felkészítés: • Mérkőzések elemzése, statisztika készítése	Vegyenek részt a mérkőzések értékelésében.	
6. Játékos mozgásformák: • Formációs és szabad játék	A játék során ismerjék fel a különböző taktikai elemek	

• Képességfejlesztő játékok • Kiegészítő sportok (úszás, kosárlabda, foci, floorball)	lehetőségét és szükségességét.	
7. Képességfejlesztés: 7.1 Kondícionális képességek általános fejlesztése különös tekintettel a gyorserőre • Előfeszített izomállapotból végrehajtott dinamikus mozgások (plyometric exercises) Pl: mélybeugrásból elugrás, félguggolásból felugrás stb. • Középtávú futások, sorozatterhelések • Rajtgyakorlatok • Ingafutások • Rövidtávfutás ellenállással, vagy emelkedőre • Erősítő jellegű gimnasztika, különös figyelemmel a serdülőkori növekedés okozta ortopédiai elváltozások megelőzésére • Támaszban és függésben végzett gyakorlatok; • Mozdulatgyorsaság fejlesztését szolgáló gyakorlatok (főleg kapusok); 7.2 Koordináció-fejlesztés, • Futó-, ugróiskolai gyakorlatok • Kéz-láb koordinációs gyakorlatok • Különböző méretű labdákkal végzett ügyességi gyakorlatok	A sportolók tudjanak maximális intenzitással 20 x 1 percet (két perces pihenőkkel) korcsolyázni, mely közben játékelemeket, Játékszituációkat gyakorolnak. 12 perc alatt legyenek képesek 2700 métert futni. Tudjanak 50 x felülést végrehajtani hanyattfekvésben. Fekvőtámaszban karhajlítás nyújtás tudjanak elvégezni 50 alkalommal. Képesek legyenek mélyguggolást végrehajtani 20 alkalommal a testsúlyuk 50 %-ával Képesek legyenek 6 x 300 métert 55 secundumos átlagra teljesíteni	

• Teniszlabdákkal fal mellett végezhető ügyességi gyakorlatok • Mini tenisz hokiütővel és kislabdával • Összetett koordinációs gyakorlatok (ütőfogás váltások feldobással, aszimmetrikus ügyességi gyakorlatok teniszlabdákkal és ütővel • Egyensúlyérzék fejlesztése, • Fittballon végzett gyakorlatok • Egyensúly-, és labdás ügyességi gyakorlatok kombinációja • Térbeli tájékozó képesség fejlesztését szolgáló gyakorlatok, • Ízületi mozgékonyság fokozását elősegítő gyakorlatok (stretching) • Küzdőgyakorlatok a testhasználat fejlesztésére, 7.3 Kiegészítő mozgásanyag • Küzdősportok • Úszás, vízijátékok. • Mélyhátizom torna		

Évfolyam: 11-12. (17-18 évesek) Korosztály: ifjúsági

Ebben a korosztályban a felnőtt csapatba kerülés jelenik meg célként, vonatkozik ez a motoros teljesítményre, az értelmi-érzelmi stabilitásra és a csapat, mint egység előtérbe kerülésére.

Megjelennek a poszt-specifikus edzések, kialakulnak az igazi posztok. Taktikailag az egész sornak, csapatnak kell együtt dolgozni, kialakul a felnőttekre jellemző játék. Kialakítjuk az eredményre koncentrálást, az eredményorientáltságot. Ebben a korosztályban megtanulják a koncentrálás igazi értelmét, bizonyos hangsúlyos tornák és mérkőzések jelennek meg, ahol az eredményesség a legfontosabb. A fizikai felkészítés fokozódik, ez az időszak alapozza meg igazán a későbbiek fizikai teljesítményét. Elkezdődik a profi munka és életvitel, a játékosoknak fokozottabban kell figyelniük a táplálkozásra. Az iskolai képzés fontos, hiszen ebben az életkorban már a továbbtanulásról, illetve a munkavállalásról kell döntenie a játékosoknak és szüleiknek. Kezd kialakulni a jégkorongra jellemző dinamika, azonban ez még mindig csak felvezetés a jégkorongozóvá válás felé!

Cél

- Kognitív szféra
  - új taktikai elemek tanulása
  - taktikai gondolkodás kialakítása
  - felnőtt csapatba kerülés motiváltságának kialakítása
  - sorozatterhelések közötti gyors regenerálódás technikáinak megismertetése

- Affektív szféra
  - csapatfegyelem megszilárdítása
  - fair play

- Pszicho-motoros szféra
  - kondicionális állóképesség fejlesztése
  - megszerzett technikák készség szintű elsajátíttatása

- Szociális
  - csapatszintű teljesítménymotiváció és szakmai alapon történő szoros együttműködés
  - „sport,- teljesítménytudatos” életvitel kialakítása

Tananyag	**Követelmény**	**Megjegyzés**
1. Korcsolyázó-technika: • Az eddig tanult elemek végrehajtása maximális sebességgel.	A játékosok legyenek képesek technikailag tökéletesen, maximális sebességgel végrehajtani a feladatokat.	
2. Ütőkezelés: • Eddig tanult mozgásformák gyakorlása és a végrehajtás gyorsaságának fokozódása.	Tudja a technikai elemeket maximális gyorsasággal és a helyzetnek megfelelően alkalmazni.	
3. Taktikai elemek: • A korábban tanultak magasabb sebességen történő végrehajtása • A kapusok bevonása a játékba	A játék során a taktikai ismereteiket tudatosan és célirányosan alkalmazzák.	

4. Kapusok képzése: • Játékhelyzetek felismerése, anticipáció • Adekvát mozgásformák maximális gyorsasággal történő végrehajtása	Kapusok ismerjék fel a játékhelyzetekből és az ellenfél mozgásából adódó lehetőségeket, törekedjenek az anticipációra (elővételezésre).	
5. Mentális felkészítés: • Terhelés, pihenés, táplálkozás teljesítményorientált ritmusa – alapozó és versenyidőszakban. • Regenerálódás felgyorsítása táplálkozással és más sporttudományos módszerekkel	Tudatosan alkalmazzák a pihenés és táplálkozás olyan formáit, amely segíti őket a magasabb teljesítmény elérésében.	
6. Játékos mozgásformák: • Formációs és szabad játék • Kiegészítő sportok (tenisz, floorball, lacrosse, kosárlabda, úszás)	A mérkőzések során a legmagasabb eredmény elérése érdekében képesek legyenek az edzéseken nyújtott teljesítményt fokozni.	
7. Képességfejlesztés: 7.1 Kondícionális képességek általános fejlesztése különös tekintettel a gyorserőre • Előfeszített izomállapotból végrehajtott dinamikus mozgások (plyometric exercises) Pl: mélybeugrásból elugrás, félguggolásból felugrás stb. • Középtávú futások, sorozatterhelések • Rajtgyakorlatok • Ingafutások • Rövidtávfutás ellenállással, vagy emelkedőre • Erősítő jellegű gimnasztika, különös figyelemmel a serdülőkori növekedés okozta ortopédiai	7.1 A játékos az alapképességeit tudatosan fejlessze, ismerje az alapképességek fejlesztésének módszereit. 7.2 Minimumkövetelmény: • 12 perces futás: 3000 méter felett; • 10 x 300 m 55 sec alatt (kettő perces pihenővel) • függeszkedés felfelé 6 m-es kötélen 11 sec • 50 szabályos fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás • 20 mélyguggolás alapállásból saját testtömegnek megfelelő súllyal	

elváltozások megelőzésére • Támaszban és függésben végzett gyakorlatok; • Mozdulatgyorsaság fejlesztését szolgáló gyakorlatok (főleg kapusok); 7.2 Koordináció-fejlesztés, • Futó-, ugróiskolai gyakorlatok • Kéz-láb koordinációs gyakorlatok • Különböző méretű labdákkal végzett ügyességi gyakorlatok • Teniszlabdákkal fal mellett végezhető ügyességi gyakorlatok • Mini tenisz hokiütővel és kislabdával • Összetett koordinációs gyakorlatok (ütőfogás váltások feldobással, aszimmetrikus ügyességi gyakorlatok teniszlabdákkal és ütővel • Egyensúlyérzék fejlesztése, • Fittballon végzett gyakorlatok • Egyensúly-, és labdás ügyességi gyakorlatok kombinációja • Térbeli tájékozó képesség fejlesztését szolgáló gyakorlatok,		

• Ízületi mozgékonyság fokozását elősegítő gyakorlatok (stretching) • Küzdőgyakorlatok a testhasználat fejlesztésére, 7.3 Kiegészítő mozgásanyag • Küzdősportok • Úszás, vízijátékok. • Mélyhátizom torna		

A vízilabda képességfejlesztés anyaga:

Évfolyam: 9-10. **Korosztály: 15-16 év**

Célok:

Elsődleges cél a lányok esetében:

- mindennemű labdatechnika fejlesztés összekötve az úszó mozgás feladatával,
- a dobómozgások helyes technikájának rögzítése,
- a kondicionális képességek, ezen belül elsősorban állóképesség minden fajtájának fejlesztése,
- a gyorsindítás-, a csapatszintű lefordulásos játékrendszer - a pálya gyors átjátszásának szándékával - beidegzése.

Elsődleges cél a fiúk esetében:

- a pontos, alkalmazott teljes körű labdatechnika rögzítése,
- elsősorban az aerob állóképesség fejlesztés, de rövidebb anaerob munkaszakaszok és erő
- állóképességi-, gyorserő fejlesztési periódusok beiktatásával,
- az egyéni,- csapatrész és a nem bíró ítélettel létrejött létszámfölényes helyzet, taktikai megoldások precíz kiiskolázása.

További kiemelten kezelt célként jelenik meg:

- a sportolók alkatának, szerveinek, szervrendszereinek módszeresen tervezett, speciális alkalmazkodást mutató edzettség alakítása,
- a tanult úszástechnikák dinamikus sztereotippé alakítása (mindkét nem),
- a csapatszintű taktikai megoldások hibaszázalékot csökkentő bővítése (fiúk),
- fegyelmezett és tudatos csapatjáték kialakítása (fiúk),
- levegőből érkező labdával gyors játék, sokmozgásos gyors összjátékkal a támadás befejezés kialakítása (fiúk),

- a játékosság-, az egyéni kezdeményezés vállalása, nem egoista módon, hanem felelősséggel a csapatérdek szem előtt tartásával (mindkét nem a saját képességei szerint).

További célok a korcsoport képzési időszakának idejére:

- a magatartási-, edzéslátogatási rend, a munkamorál további következetes megtartása.
- az egyéni képzés gyakorlatának minden képzési területre kiterjedő célirányos megvalósulása,
- az egyre gyakoribb és rendszeresebb versenyzés során szerzett egyéni tapasztalatok tükröztetése az edző, a csapatkollektíva közös bölcsességének mércéjén,
- A kapus védőtechnikájának, speciális szerepének iskolázása, a posztra kijelölt játékos véglegesítése.

Képzési tartalmak, Tananyag	**Követelmények, értékelés**	**Feladatok, módszerek, megjegyzés**
1. Általános képességfejlesztés, és kiegészítő szárazföldi képzés a.) Edzéslátogatási és fegyelmi elvárások biztosítása. b.) Gimnasztika - általános bemelegítés a gimnasztika mozgás rendszerével kézi szerek felhasználásával is, - gimnasztika gyakorlatsorokká fűzve, képességfejlesztést szolgálva, lányok zenére is. c.) Erőfejlesztés - törzserősítés minden formája, - testtartást javító gyakorlatok, - a has-, hátizomzat erősítés (1:1,5) arányok megtartásával. e.) Szökdelések, guggolások életkornak megfelelő eszközökkel (szabadon, nehézlabdával / 1-5 kg /, kis súlyokkal, nehezékkel, f.) Labdajátékok gyakorlása - sportági előkészítésre felhasználása.	Legfontosabb követelmény (mindkét nem esetében), hogy a fiatalok - egyéni érdekeiket helyezzék a csapatérdekek mögé mindenfajta csapatot érintő vonatkozásban, - a fegyelmi normákat tartsák be, és munkájukat jellemezze továbbra is a céltudatos építő jellegű készülés a nagyobb kihívásokra, - gondolkodásukat a győzelmek eléréséhez vezető egyéni és kollektív út keresése kösse le, ami a befektetett munkában hisz és nem a halasztgató „lógós”, a tömegben elbúvó hozzáállásban. Törekedjenek a különböző teljesítmény próbákban a lehető legjobb eredményeket elérni Az általános és speciális képességek területén: - kiemelt elvárás az állóképességi, az erőállóképesség, gyorserő teljesítmények nyomon követhető javulása. - A sorozatos terhelések hatására mutatkozzon	**Az edző-, nevelő fő feladatai:** -módszeresen felépített céltartó edzésvezetés, - sokoldalú-, színes feladat állítással, a gyerekek tanítása, sportági motivációjának fenntartása, - következetes, szakszerű hibajavítás, kauzális alapon, -játékos posztra nevelés – kiválasztás, személyre szabott reális célállítással és a feladathelyzetekbe állítás kényszerítő eszközével kiváltva a tudatos alkalmazkodást, feladatvállalást, - a rendszeressé váló mérkőzések tapasztalatainak kollektíva előtti és egyéni értékelése, (mindkét nem), - az edzésfegyelem, az elvárható sportolói magatartás további

2. Speciális sportági képességfejlesztés a.) Futások - úszások - rövid távú vágtafutások-, úszások versenyszerűen is (10-100m futás, 10 – 100m úszás lányok; 10 – 200m futás és 10 – 100m úszás fiúk), hosszabb pihenőkkel, - gyors futások – úszások irányváltoztatással, bumeráng futások - úszások" (40 – 200m futás, 10 – 100m úszás lányok; 60-200m futás, 10 – 100m úszás fiúk), hosszabb pihenőkkel, - aerob jellegű futások - úszások, mezei futás a sebesség növelésével (lányok maximum 400 - 3-5000m futás, 100 – 3500m úszás; fiúk 400 - 6-10000m futás, 100 – 5000m úszás), b.) Erőfejlesztés - kéz dinamikus szorító erejének fejlesztése, - húzó – tolóerő fejlesztés kiemelten kezelve, - általános az egész testre kiterjedő gyorserő-, erő-állóképesség fejlesztése gyakorlat fajtánként az egyéni teljesítmény maximum 70-80 % -ával, vagy annál alacsonyabb terhelési zónában végezve az erősítést, a terjedelem növelését célozva. - úszásra jellemző lehúzások test előtt és mögött rugós-nyúlós ellenállások (pl. gumikötél), valamint izokinetikus erőfejlesztő	gazdaságosabb működés a keringési rendszer és a metabolikus anyagcsere folyamatokban. - A testalkat változzon a sportági követelményeknek megfelelően, alakuljon ki hosszabb nyúlánk testforma, laza robbanékony izomzattal, megszabadulva a felesleges zsírszázalékoktól. (mindkét nem)	következetes nevelése, a pubertáskor nehézségeinek kezelése, - a tanítványok sportfoglalkozáson kívüli életének nyomon követése, szükség szerinti pedagógiai beavatkozás felvállalása, küzdelem a csapat számára hasznos és értékes fiatalok megtartásáért, jó irányba tereléséért (mindkét nem). Az előző képzési ciklusokban tanultak (általános és speciális képességfejlesztés, úszás, labdatechnika, taktika, elméleti képzés) ismétlő megerősítése, továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása. A pubertáskor nehézségei mindig nagy feladat elé állítják a nevelőket, mert a fiatalok önálló felnőtt személyiségük elismeréséért harcolnak, és minden tekintéllyel szembe helyezkednek, szövetségest találva hasonló korú társaikban. Az edzőnek itt már komoly szervező, irányító és egyéb (képviselet,

gépek felhasználásával. d.) Fogójátékok, különböző sor és váltó versenyek nehezebb - gondolkodást, gyors reagálást kényszerítő - szabályokkal szárazföldön és vízben. e.) Különböző adogató, kidobó, helyváltoztató játékok, amelyek mozgásban levő társakkal, mozgásból történő labdakezelést, pontos átadásokat, gyors reflexeket, ügyes helyezkedést tesznek szükségessé szárazföldön és vízben. f.) Dobások,– hajítások,-vetések - egy- és kétkezes dobások-, hajítások-, vetések a sportágnak és életkornak megfelelő eszközzel, kis súllyal, nehezékkel, szárazföldön - vízben (szárazföldön maximum 1-4kg két kézzel lányok, 1 – 5kg fiúk) távolba, eredményesség és dobássebesség növelése céllal párokban. g. Társas gyakorlatok, küzdő jellegű versengések, küzdő sportági gyakorlatok (ökölvívás (homokzsák), árnyék ökölvívás, birkózás párokban, rugby nehézlabdával /4-5 kg/-főleg fiúk). h.) Sportjátékok tanítása, gyakorlása (kézilabdázás, labdarúgás, kosárlabdázás) - sportági előkészítésre felhasználása.		rendteremtés, segítségnyújtás, védelem, együttérzés stb.) feladatai vannak. A taktikai tanulnivalók bővülésével, az induktív (indirekt) irányítás alkalmazása célszerű (feladat megjelölés - teret adni a tanulói próbálkozásoknak - legjobb megoldások kiválasztása – gyakorlás hibajavítással, majd a célgyakorlat finom végrehajtásának megszilárdítása). Életkori sajátosságok az oktatási-képzési folyamatban A 14-16 éves fiúsportolók, ebben a korosztályos időszakban befejezik a harmadik nyúlási szakaszukat, így gyakorlatilag kialakul a végleges testformájuk. Túljutnak a pubertáskor pszichikai zavarain is, de ez a két év igen nehéz időszak a velük foglalkozó szakembereknek. A lányok testileg egyensúlyban vannak és pszichés megnyilvánulásaik sem olyan szélsőségesek. Módszertanilag javasolt az előző korosztálynál leírt

i.) Állandó gyakorlási anyag az erőfejlesztés tónusnövelő hatását oldó, a sportági eredményességet, az úszás eredményességet célzó általános és speciális nyújtás-lazítás. **3. Úszás** 3.1. A mezőnyjátékosok úszó technikái a.) Az előző képzési ciklusokban úszás címszavak alatt tanultak (gyorsúszás, mellúszás, hátúszás, pillangóúszás, oldalúszás, egyéb úszásmódok, taposás, rajtolás-irányváltoztatási gyakorlatok, labdavezetés) technikai továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása, valamint a tanultak egyre bonyolultabb feladathelyzetekbe állítása. b.) Az úszásnemek versenytechnikája. c.) Vízilabdázáshoz szükséges úszó terhelések adagolása mellett, az egyéni technikák automatizáció szintenv való megjelenítése. 3.2. A kapusok úszás technikái a.) Minden úszásnem és forma gyakorlása a mezőnyjátékosok és a kapusok képzéséhez leírtak szerint. b.) Automatizált technikai végrehajtás, a posztnak megfelelő sajátosságok felmutatásával. **4. Labdatechnika**	Az úszás sportági technikái, a versenyúszó technikát is beleértve, kerüljenek készség szintre, az automatizáció (szubcortikálisviszabályozás a cselekvésben) és az interiorizáció (belsővé válik a cselekvés-, a tevékenység – nem igényel edzői segítséget a tanítvány) működési minőséget elérve, ezzel felszabadítva gondolkodást más játékelemek szervezésére, kontrollálására, taktikai döntések meghozatalára (mindkét nem). Minimális teljesítményszintek a korosztályos képzés végére: Fiúk: 30 m Gyorsúszás: 0:20.5 p 100 m Gyorsúszás: 1:12 p 50 m Mellúszás: 0:46 p 12 perc Gyorsúszás: 800 m (20m-es pályán, fordulókkal) Lányok: 30 m Gyorsúszás: 0:24.5 p 100 m Gyorsúszás: 1:14 p 50 m Mellúszás: 0:53.5 p 12 perc Gyorsúszás: 750 m (20m-es pályán, fordulókkal) Kiemelkedés a vízből 1 kézzel Fiúk: 1, 35 m Lányok: 1,08 m A labdatechnika teljes labdaátadás-átvétel módozatai helyben-	edzői viszonyulás, ami azért egyre inkább felnőttként kezeli a tanítványt. Bátrabban lehet terhelni, és jobban ámaszkodni az absztrakt, elemző gondolkodásra, az anticipációs képesség fejlettebb voltára. A kultúra maradandó és az együttélés értékeinek átadása indokolt. Igyekezzünk a tanítványokat, ha el akarnak menni más sportágat kipróbálni, inkább mi magunk bevonni más szervezett testkultúrális-, sportági képzésbe időszakosan. Hagyjunk lehetőséget a visszatérésre mindenkinek, de az arra érdemeseket minden eszközzel igyekezzünk megtartani. A tanári-edzői személyiség megítélése nagy változáson megy keresztül a gyerekek gondolatvilágában. Egyértelműen a szakmailag jól felkészült pedagógus jelenti számukra a követendő mintát, akivel szeretnének szorosabb, közvetlenebb személyes viszonyt kialakítani (pl. tegeződés, a sértési

a.) Az előző képzési ciklusokban labdatechnika címszó alatt tanultak (labda dobások-átvételek, társas labdakezelési gyakorlatok, kapura lövések) technikai továbbfejlesztése, visszatérő módszeres gyakorlása. 4.1. Labdadobások - átvételek 1. Mezőnyjátékosok a.) Egykezes test mögötti átadás. b.) Átadások egyéb dobás, vagy labda érintési módal. 4.2. Labdaátadás-, átvétel alkalmazása 3. különböző technikával és erősséggel „lőtt” labda átvétele és továbbítása. 4.3. Kapura lövések helyből a.) Dobástechnikák pattintással végrehajtott változatai. b.) A dobástechnikák alkalmazása, különböző magasságban kiemelkedve a vízből. c.) Egyenes illetve visszahúzott lövés (az ellenfelek, és a lövőhelyzet térbeliségét jellemzi). d.) Egy-kapuzás zavaróval. 4.4. Kapura lövések úszásból, elmozdulásból a.) Egyéni lövéstechnikai gyakorlatok b.) Társas lövéstechnikai gyakorlatok c.) Csoportos (kettőnél több játékos) lövésfeladatok álló és mozgó formában 4.5. Támadó játékosok cselezése egyénileg	mozgásból, és a helyből tanított kapura lövés repertoárja, pontos technikai kritériumok meglétével, az alkalmazás szintjén jelenjenek meg. Zavaró körülmények között, váratlan helyzetekben is legyen eredményes a végrehajtás, szellemi magakadás-, blokkolás, cselekvészavar csak elvétve fordulhat elő a programok szabályozásában, végrehajtásában. A technikai cselekvéssor elemei között legyen jól szinkronizált, harmonikus összhang és célszerű viszony a játékszituáció adta lehetőségek során. A mozgásból, társ ellenében végrehajtott labdatechnikai befejezéseknél jusson el a tanítvány a gólhelyzet kialakításának helyzetébe és vállalkozásának eredménye ne alapvető technikai hibán múljon. A különböző fajtájú cselezések elvét megértve, a manipuláció szelektálás szintjén (differenciál és értelemszerűen korrigál a vett edzői információk alapján) oldja meg. A lányok technikai tudása, egy korosztállyal korábbi fiú teljesítmények szintjén várható el. A kapura lövéshez, hosszabb erőteljesebb dobáshoz jól felhúzott térdekkel indulva, lehetőleg mindig magasra kiemelkedve a vízből, kezdjen hozzá a tanítvány. A lábak lefelé-befelé induló erőteljes mozgásával	küszöbök kölcsönös leszállítása). A kedvesség, szépség, „meleg” stílusú nevelői viselkedés már háttérbe szorul értékrendjükben. Minden szinten elvárják a felnőttől az igazmondást és a szavahihetőséget. A nevelői tévedést, inkorrekt magatartást, füllentést valamilyen magatartásban megjelenő kommunikációval büntetik. A leányok testileg, szellemileg érettebbek ebben a korban, így az idősebbek, a „tekintély” társaságát keresik. Az edzővel, fiatalabb nevelőkkel szinte egyenlő partnerként akarnak viselkedni, aminek „idegesítő” megnyilvánulása a sokszor értelmetlen alkudozás, munkát, feladatot, bármilyen kérdéskört érintően. Terhelésük mértéke nem érheti és éri el a fiúk mutatóit. Csapatépítés A negyedik korcsoport időszakában már szabályok sora lakul ki, melyek mindegyike a tagok meghatározott tevékenységeit, kötelezettségeit és

a.) Cselezés labda birtoklása nélkül b.) Tényleges támadó szándék leplezésével a védő figyelmének „elaltatása”, majd váratlan ritmusváltásokkal a szükséges téri-, és játékpozíció megszerzése, kihasználása, c.) Testcselek alkalmazása d.) Labdaátadás,-kapuralövés látszatának keltése (továbbfejlesztett változat), a mozgássorból más nem várt cselekvéssor kialakítása. 4.6. Védő játékosok cselezése egyénileg 4.7. Támadó játékosok cselezése csoportosan 4.8. A kapus védőtechnikája a.) A lövések távolságához és erejéhez igazított védőtechnika, az alkalmazás időzítésének elvei és gyakorlata. b.) Védőtechnika a lövés érkezése, a tér irányultsága szerint (éles szögből, oldalról, középről érkező lövések, 4 m és ívelés védése). c.) Védőtechnika a labda érkezésének iránya szerint (felső sarokra, alsó sarokra, fej feletti térségbe, fej-fül mellé, felkar hónalj alatti térségébe érkező labdák védése). d.) Egyéb védés technikák (védés fejjel illetve testtel, kettőzések védése). e.) Egyéb a védőteljesítményt fejlesztő gyakorlatok (pl. sorozatvédés egy kapura,	emelkedjen kiminél magasabbra a test, folytatva a csípő-törzs-mellváll-felkar-alkar-kézfej-ujjak egymást követő szigorú sorrendiségű előrecsapódásával. Minimális teljesítményszintek Fiúk: Labdadobás távolba: 21 m Lányok: Labdadobás távolba: 16 m	jogait feltételezi. A problémák megoldásának kezdeményezése kölcsönösségi alapon együttműködéssel (partikulárisuniverzális bizalom egymás iránt, hierarchikusan működő alkudozásösszehangolás a csapatközösségen belül az egység megtartásáért) történik. Az egyéneknek tudatára kell ébredniük, hogy csoportjuk minden mástól megkülönböztető egységet képez (születés és tevékenység, csapatkapitány választás, mások és másokkal való bánásmód, szimbólumokrítusok, külső személyekkel való stílus, interakciók alapján).

„árnyékvédés”, tükörvédés „bakugrás” stb.). 4.9. A kapusok kidobási technikái **5. Taktika** 5.1. A támadójáték építkezésének szakaszai a.) Saját védelemből való támadás, lefordulás az ellenfél meghúzásával, áthúzásával, lerúgásával, b.) Második szándékú befejezés 5.2. A mezőnyjátékosok védekezése a.) Szerelés b.) Átadás megszerzése jó helyezkedéssel. 5.3. Támadójáték szoros emberfogás ellen a.) egyéni és csoportos cseles mozgások alkalmazása, b.) térváltások keresztmozgásokkal, üres helyekre történő betöréssel, c.) középcsatár hátvédsorban kezdi a játékot, onnan úszik fel a kapu elé, elkerülve a reá kiosztott védőjátékost, 4. a középcsatár szélről végzi ezt a kombinációt, d.) 8-1o m-ről leadott váratlan kapura lövések alkalmazása. 5.4. A nem bírói ítélettel létrejött létszámfölényes helyzet a.) 1:0 gyorsindítás, de a támadó játékost közvetlenül követik. b.) Lefordulás – széles vonalú támadásvezetés	A taktikai játékelemek képzési területen dialektikusan bővülő módon, a tanultak alkalmazás szintű visszaadása a reális elvárás. Jó teljesítmény az a tanítványoktól, ha váratlan helyzetekben, új szituációkban is felismerik a lehetőséget, gyorsan kapcsolnak, odaillő taktikai elemeket vesznek elő megoldásként. A szoros emberfogás elleni támadás illetve védekezés elve, ritmusa, a saját mozgásban-, és a csapatszinten megvalósuló ritmusváltások megérzése, a második hullámban érkező társak kiszolgálása a támadásépítésben, a területvédekezés tanult formáinak pontosítás szintű reprodukálása (a tanultak rendszeres előhívása nagyobb hibák nélkül) további megfogalmazható követelmény - a fiúsportolóktól. A lányok taktikai cselekvő képessége egy korosztállyal korábbi fiú teljesítmények szintjén várható el.	

- négy támadó - három védő ellen (4:3 megúszás), - öt támadó - négy védő ellen (5:4 megúszás), - hat támadó - öt védővel szemben (6:5 lefordulás), 5. emberelőnyben a labdát vezető játékosnak lövő-folyosó biztosítása, ill. védekezésnél a lövő-folyosó lezárása. 5.5. A védekezés építkezése (az előző korosztály anyagának szerves folytatásaként) a.) Szoros emberfogás begyűjtéssel b.) Területvédekezés (zónavédekezés) és alapelvei - 1:5-ös területvédekezés, (klasszikus „legyező” forma) - 1:2:2:1-es területvédekezés (az 1:5-ös zóna térben kissé módosult változata), - 1:4:1-es területvédekezés (az 1:5-ös zóna térben módosult változata), 5.6. Megúszásból származó emberhátrányos helyzetek a.) Támadó-védőjátékos arány variációk 5.7. Emberhátrányban történő védekezés 6. az ellenfél felállásától függő védekezési taktika alkalmazása. 5.8. Labdabirtoklással végrehajtott védekező taktika a.) Késleltető játék (labdatartás)		

5.9. Kapus egyéni taktikai feladatai a védekezés során a.) A kapus irányító, tájékoztató szerepének taktikai alkalmazása. b.) A kapus helyezkedése - védésre választott támadójátékos szerint. c.) A sáncolás (blokkolás) jellegének, milyenségének meghatározása. d.) Kapuelőtérbe, főleg center elé bejátszás esetén – kiúszással labdaszerzés, szoros együttműködésben a védővel. 5.10. A mezőnyjátékosok védekezése a.) Mozgás közbeni aktív-védekezés 5.11, Vízilabdázás két-kapura - oktató jelleggel. 5.12. Edző, gyakorló, előkészítő és célversenyek, mérkőzések (versenyszabályok szerint) a,) A tanult technikai és taktikai játékelemek mérkőzésszituációban való kipróbálása. b.) Szoktatás a versenyzés légköréhez, versenyzési vágy kielégítése. c.) Bajnoki és egyéb célversenyeken való megmérettetés **6. Elméleti ismeretek** a.) A 4. korcsoport technikai és taktikai anyagához kapcsolódó elméleti ismeretek, az előző korcsoportok képzése során tanultak megerősítő ismétlése. b.) Az emberelőnyös játék különböző felállási módozatai,	Az elméleti ismeretek területen elvárható fiúktól az, ha ez verbalizáció szintjén marad is, hogy összefüggéseiben képesek kezelni a tanultakat. Tények, viszonyok, alapelvek analízisének képessége jelenti azt, hogy elméletileg is foglalkoznak a tanultakkal. A korosztályváltás idejére megkövetelhető a vízilabda játékszabályok teljes ismerete, a sportszerek, pályaméretek	

c.) A vízilabda játékszabályok magabiztos ismerete. d.) A válogatott csapat eredménye az Olimpiai Játékokon, Világ- és Európa bajnokságokon e.) Felkészülési feladatok a mérkőzésekre. f.) Bírói tevékenység edzőmérkőzéseken. g.) A mérkőzés jegyzőkönyvének vezetése.	alkalmazás szintű kezelése. Magatartásuk a korosztállyal együtt járó nehézségek ellenére maradjon fegyelmezett az edzéseken, ami a játékfegyelem területén is mutatkozzon meg. Egymás irányába mutassanak segítőkészséget, teljesítmény orientáltságot, versenyszellemet. Mutassanak elkötelezettséget a testi képességek (erő, állóképesség, gyorsaság, ügyességgé alakult megjelenése) magas szintre fejlesztésének értéke mellett. A leányok elméleti felkészültsége és magatartása elmarad a fiúk tudásától. Elvárható azonban, hogy az edzői instrukciók visszaadásában viszonylag pontos ismereteket mutassanak. Ez a tudás azonban jobbára mechanikus szinten van, az összefüggésekben való gondolkodás megjelenése átlag szinten nem követelmény.	

Javasolt képzési arányok az éves óraszámok elosztására:

1. Általános és speciális képességfejlesztés 25 %,

2. Úszás-, úszással kombinált –labdakezelés 40 %,

3. Labdatechnika-, labdás ügyességfejlesztés és taktikai képzés 35 %,

4. Az erősítő-, egyéb és a lazító gyakorlatok végzésének aránya: 70-30 %.

11 SZAKKÖZÉPISKOLAI KÉPZÉS

11.1 MOTORKERÉKPÁR-SZERELŐ

(OKJ: 34 525 07)

A táblázatban 10 %-kal megnövelt óraszám került felosztásra „+” megjelöléssel a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszámon felül.

tantárgy	**évfolyam**		
	1/9	2/10	3/11
Szakrajz	1 + 1	2	1 + 1
Jogi és vállalkozási ismeretek			0,5 + 0,5
Munkavédelmi speciális ismeretek			0,5 + 0,5
Motorkerékpár szerkezetek javítása		4 gy + 1 gy	4,75 + 0,5
Motorkerékpárok elektromos berendezéseinek javítása		4 gy + 1 gy	
Mechanikai mérőeszközök ismerete	2 gy + 1,5 gy		

A tantárgy megnevezése: **ANYAG- ÉS GYÁRTÁSISMERET TANTÁRGY** **72 óra**

Célok, feladatok: Az anyag és gyártásismeret tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó ismeretekkel rendelkezzenek a motorkerékpárokon alkalmazott anyagok szerkezeti tulajdonságaival, gyártási módjukkal. Ismerjék az anyagvizsgálati módszereket, össze tudják hasonlítani az alkatrészeket anyaguk, megmunkálásuk szerint.
A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Egyéni kiselőadások. Szemléltetés.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** kooperációs készség, prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet, Tankönyv: Járfás-Koncz-Róka: Fémipari anyag és gyártásismeret I-II.

Témakörök

Anyagszerkezeti ismeretek ***36 óra***

Fémes anyagok kristályszerkezete

Fémek és ötvözetek kristályosodása

Egyensúlyi diagramok felépítése

A vas tulajdonságai

A vas lehűlési görbéje

A vas-szén ötvözetek állapotábrája

A vasércek

A nagyolvasztó

A nagyolvasztó termékei

A szélfrissítéses acélgyártás

LD-eljárás (oxigénbefúvásos, ill. oxigénlándzsás eljárás)

A Siemens-Martin eljárás

Az elektromos acélgyártási eljárások

Az öntöttvas-gyártás

A minta elkészítése

A formázás

A fém olvasztása

Öntés

A forma ürítése és az öntvény tisztítása

Különleges öntési eljárások

Az ötvöző anyagok hatása az alapfém tulajdonságaira

Az acélok ötvöző anyagai

Az acélok szennyező anyagai

Ipari vasötvözetek és osztályozásuk

Acélok

Az acélok jelölése

Öntöttvasak

Keményfémek

A réz és ötvözetei

Az ón és ötvözetei

Az ólom

A horgany

Alumínium

Az alumínium tulajdonságai

Az alumínium ötvözetek hőkezelései

Az Al-Cu (dural) ötvözetek

Al-Cu-Ni (Y) ötvözetek

Al-Mg (hidronálium) ötvözetek

Al-Si (szilumin) ötvözetek

Magnézium

Titán

Műanyagok

Általános tudnivalók a műanyagokról

Gumi

Bőr

Súrlódó anyagok

Tengelykapcsolók súrlódóbetétjei

Fékbetétek

Tömítő anyagok

Csapágyanyagok

A csapágyak csoportosítása

A csapágyanyagok legfontosabb követelményei

Csapágypersely-anyagok

Gyártástechnológia ***18 óra***

A korrózió jelensége

A korrózió megjelenési formái

Belsőégésű motorok korróziója

Felületek tisztítása

A korrózió elleni védekezés

Fémek alakítása

Anyagvizsgálatok ***18 óra***

Anyagvizsgálati eljárások fajtái

Mechanikai anyagvizsgálatok

Keménységmérések

Technológiai próbák

Hajlító vizsgálat

Hajtogató vizsgálatok

Mélyhúzó (mélyítő) vizsgálat

Mágneses repedésvizsgálat

Röntgenvizsgálat

Ultrahangos vizsgálatok

Elektroinduktív vizsgálatok

Vizsgálatok radioaktív elemekkel és izotópokkal

A tantárgy megnevezése: **ELEKTRONIKAI MÉRÉSEK GYAKORLATA TANTÁRGY** **72 óra**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő műhelyekben alkalmazott elektronikai méréseket elsajátítsák a tanulók. A tudás birtokában biztonsággal kezelik a elektronikai mérőműszereket, ami elengedhetetlen a villamos berendezések szakszerű vizsgálatához.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: ***Személyes kompetenciák:*** *önállóság, döntésképesség fejlődőképesség,* ***Társas kompetenciák:*** *kapcsolatteremtő készség* ***Módszerkompetenciák:*** *hibakeresés (diagnosztizálás), problémamegoldás, hibaelhárítás, gyakorlatias feladatértelmezés.*

A használatos tankönyvek:

Magyarázat, szemléltetés, oktatótáblák, szimulátorok, bemutatás

Témakörök

Elektronikai elemek méréstechnikája 36 óra

A mérőműszerek fontosabb jellemzői

A mérőműszer méréshatára

A mérőműszer érzékenysége

Műszerállandó

Fogyasztás

Megengedhető túlterhelés

Különleges működési körülmények

Pontosság

A mérőműszerek jelölései

Villamos műszerek csoportosítása

Állandó mágnesű műszerek

Digitális feszültségmérő (DVM)

Analóg és digitális multiméterek

Katódsugárcsöves oszcilloszkóp

Tároló oszcilloszkópok

Grafikus hordozható oszcilloszkópok

Elektronikai mérőeszközök alkalmazása 36 óra

Villamos alapmérések

Közvetlen mérés

Közvetett mérés

Feszültségmérés

Árammérés

Egyenáramú teljesítmény mérése

Kapacitásmérés

Tekercsek induktivitásának mérése

Elektronikai alkatrészek mérése

Oszcilloszkópos mérések

Mérőműszer kiválasztása

A műszereken gyakrabban előforduló feliratok jelentése

A tantárgy megnevezése: **ELEKTROTECHNIKAI ALAPISMERETEK TANTÁRGY 72 óra**

Célok, feladatok: Az elektrotechnikai alapismeretek tantárgy a motorkerékpárok működésének elektrofizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a motorkerékpárok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: ***Személyes kompetenciák:*** *önállóság, döntésképesség fejlődőképesség,* ***Társas kompetenciák:*** *kapcsolatteremtő készség*

Módszerkompetenciák: *hibakeresés (diagnosztizálás), problémamegoldás, hibaelhárítás, gyakorlatias feladatértelmezés.*

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Fizikai alapfogalmak 24 óra

Elektrotechnikai alapfogalmak

Villamos töltés fogalma

Elemi töltés fogalma

Töltésáramlás szilárd anyagokban

Az áramkőr modellje

Villamos feszültség fogalma

A feszültség előállításának formái

Feszültségfajták és jelalakjaik

Villamos áram fogalma

Áramfajták és jelalakjaik

Villamos ellenállás fogalma

Fajlagos ellenállás

Az ellenállás hőfokfüggése

Hőfoktényezők

PTC és NTC ellenállásanyagok

Ohm törvénye

Villamos munka fogalma

Villamos teljesítmény fogalma

Ellenállások soros kapcsolása (Kirchhoff huroktörvénye)

Az eredő ellenállás

Kirchhoff második (hurok) törvénye

Ellenállások párhuzamos kapcsolása (Kirchhoff csomóponti törvénye)

Az eredő ellenállás

Kirchhoff első (csomóponti) törvénye

Áramköri elemek 24 óra

Ellenállás, mint alkatrész

A villamos erőtér és a kondenzátor

Villamos térerősség

Kondenzátorok, a villamos kapacitás

Síkkondenzátor kapacitásának meghatározása

A kondenzátorban tárolt energia

A kondenzátor feltöltődésének folyamata

A kondenzátor kisütésének folyamata

Kondenzátorok soros kapcsolása

Kondenzátorok párhuzamos kapcsolása

Kondenzátorok a gyakorlatban

Mágneses erőtér fogalma, mágneses pólusok

A villamos és mágneses kölcsönhatás

Fluxus és az indukció fogalma

Mágneses ellenállás

Mágneses Ohm-törvény

Gerjesztés

Mágneses térerősség

Mágnesezési görbe

Elektromágnesek és permanens mágnesek a gyakorlatban

Induktív áramkörök jelenségei

Mozgási indukció

Nyugalmi indukció

Kölcsönös indukció

Önindukció, induktivitás

Tekercsek jellemzői

Tekercsben tárolt energia

Tekercsek a gyakorlatban

Váltakozó feszültség és váltakozó áram

Látszólagos ellenállás

Rezgőkör

Félvezetők 24 óra

Az anyagok csoportosítása villamos szempontból

Villamos vezetőanyagok

Félvezető anyagok

Szigetelő anyagok

Töltéshordozók félvezető anyagokban

A félvezetők sajátvezetése

A szennyezéses félvezetők tulajdonságai

Az N-típusú szennyezés

A P-típusú szennyezés

A P-N átmenet

A P-N átmenet viselkedése külső feszültség hatására

Félvezető diódák

Diódatípusok és alkalmazásaik

Kis jelű dióda

Teljesítménydióda

Zener-dióda

Fénykibocsátó dióda (LED)

Fotodióda

Bipoláris tranzisztorok

A bipoláris tranzisztor felépítése

NPN tranzisztorok

PNP tranzisztorok

A bipoláris tranzisztor kapcsolóüzeme

Unipoláris tranzisztorok

Záróréteges térvezérlésű tranzisztorok

Tirisztorok

Félvezető alkatrészek hűtése

Integrált áramkörök

A hibrid (vegyes) áramkörök

Monolit integrált áramkörök

Analóg IC

Integrált műveleti erősítők

Digitális IC

Diszkrét félvezető alkatrészek vizsgálata

Dióda vizsgálata

LED vizsgálata

Zener-dióda vizsgálata

Tranzisztor vizsgálata

Tirisztorok ellenőrzése

A tantárgy megnevezése: **FOGLALKOZTATÁS I. TANTÁRGY** **64 óra**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját. Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. kooperatív tanulás, digitális alapú feladat megoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** Fejlődőképesség, önfejlesztés **Társas kompetenciák:** Nyelvi magabiztosság, Kapcsolatteremtő készség **Módszerkompetenciák:** Információgyűjtés, Analitikus gondolkodás

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 ***10 óra***

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot

sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdéseket megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 ***10 óra***

A témakör tananyagaként megfogalmazott nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód, illetve a segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség) - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

Nyelvi készségfejlesztés ***24 óra***

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/
A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

személyes bemutatkozás

a munka világa

napi tevékenységek, aktivitás

étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs ***20 óra***

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása**/**

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

A tantárgy megnevezése: **MUNKAVÉDELMI SPECIÁLIS ISMERETEK TANTÁRGY 16 óra**

Célok, feladatok A munkavédelmi alapismeretekben elsajátított tudás kibővítése a motorkerékpár-szerelő műhelyek speciális szabályaival.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** Önállóság, döntésképesség, fejlődőképesség, önfejlesztés **Társas kompetenciák:**kapcsolat teremtő készség, **Módszerkompetenciák:** probléma elemzés, feltárás, helyzetfelismerés, nyitott hozzá állás

A használatos tankönyvek:

Vázlat, magyarázat

Témakörök

Szerszámok és berendezések biztonságtechnikája ***8 óra***

Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai

Kéziszerszámok biztonságtechnikája

Célszerszámok biztonságtechnikája

Présgépek biztonságtechnikája

Emelőszerkezetek biztonságtechnikája

Emelőgép napló kezelése

Elszívó berendezések

Motorszállító eszközök biztonságtechnikája

Gépi forgácsoló eszközök biztonságtechnikája

Forgó gépek biztonságtechnikája

Forgácsolás biztonságtechnikája

Anyagtárolás és használat biztonságtechnikája ***8 óra***

Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai

Tárolt anyagok felosztása

Veszélyességi fokozatok

Olajak tárolása, kezelése

Egyéb kenőanyagok tárolása, kezelése

Fékfolyadékok tárolása, kezelése

Akkumulátorok és savak tárolása és kezelése

Tisztításhoz használt vegyszerek tárolása és kezelése

Veszélyes hulladékok tárolása és kezelése

Gumiabroncsok tárolása és kezelése

Tüzelőanyagok tárolása és kezelése

A tantárgy megnevezése: **SZAKMAI GYAKORLAT (Diagnosztikai gyakorlat) 100 óra**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a motorkerékpár megbontása nélkül megbízható képet festeni a részegységek állapotáról, diagnosztikai eszközök segítségével a konkrét hibák megállapítását nagyfokú szakmaisággal tudják végezni

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, helyszínismeret, gyakorlás, eszközhasználat, megfigyelés **Társas kompetenciák:** csapatmunka készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Magyarázat, szemléltetés, szimulátorok, bemutatás

Témakörök

Diagnosztika alapjai ***18 óra***

A diagnosztika céljai

Diagnosztikai berendezések csoportosítása

Diagnosztikai vizsgálatokból leszűrhető következtetések

Típus-specifikus diagnosztikai műszerek

Típus-független diagnosztikai eszközök

Motordiagnosztikai műszerek ***42 óra***

Mechanikai állapotot vizsgáló diagnosztikai berendezések

Hengerállapot felmérések

Sűrítési végnyomás mérés

Hengerteljesítmény különbség mérése

Nyomásveszteség mérés

Endoszkópos vizsgálatok

Indikátorgyertyás vizsgálat

Zajmérés (fonendoszkóp)

Zajspektrum elemzés

Hőmérsékletmérés

Szívócső diagnosztika

Számítógépes diagnosztikai berendezések

Teljesítménymérés

Elektronikai diagnosztikai eszközök ***40 óra***

Gyújtásrendszer vizsgálata

Befecskendező-rendszer vizsgálata

Soros diagnosztika

Párhuzamos diagnosztika

OBD vizsgálat

Teljesítményelektronikai programozás teljesítménymérő padon

Adaptív rendszerek programozása (AFR)

Elektronikus futómű vizsgáló berendezések (telemetria)

Adatrögzítő rendszerek

ABS vizsgálata

Komfortelektronika diagnosztikája

A tantárgy megnevezése: **FOGLALKOZTATÁS II. TANTÁRGY** **16 óra**

Célok, feladatok: A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önfejlesztés, szervező készség, **Társas kompetenciák:**határozottság, kapcsolatteremtő készség **Módszerkompetenciák:** információ gyűjtés, logikus gondolkodás

A használatos tankönyvek:

Vázlat, magyarázat

Témakörök

Munkajogi alapismeretek ***4 óra***

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: a tipikus munkavégzési formák az új Munka Törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése **4 *óra***

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés ***4 óra***

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő e-mail cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség ***4 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai.

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Munkaügyi Központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A tantárgy megnevezése: **JOGI ÉS VÁLLALKOZÁSI ISMERETEK TANTÁRGY** **32 óra**

Célok, feladatok : A jogi és vállalkozási ismeretek tantárgy azt a jogi és gazdasági környezetet ismerteti meg a tanulóval, amelyben később dolgozni fog. Felkészíti a munkájához szükséges gazdasági ismeretekre, jogi feladatokra.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** Önállóság, döntésképesség, fejlődőképesség, önfejlesztés **Társas kompetenciák:**kapcsolat teremtő készség, **Módszerkompetenciák:** probléma elemzés, feltárás, helyzetfelismerés, nyitott hozzá állás

A használatos tankönyvek:

Vázlat, magyarázat

Témakörök

Jogi ismeretek ***16 óra***

Jogforrások

A magyar jogrendszer felépítése

A szakminisztériumok hatáskörei

Az önkormányzatok hatáskörei

Működési engedély megszerzésének jogi feladatai

Garancia, szavatosság, jótállás

Szerződések jogi kritériumai

Speciális szerződés típusok

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Vállalkozási ismeretek ***16 óra***

Vállalkozásindítás, jogi keretek

Vállalkozásfajták

A magyar adórendszer felépítése

Nyugdíjrendszer

Társadalombiztosítási rendszer

Adózás munkavállalóként

Adózás vállalkozásként

Általános forgalmi adó

Számla és nyugtakibocsájtás

VTSZ számok rendszere

SZJ számok rendszere

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A tantárgy megnevezése: **SZAKRAJZ** **176 óra**

Célok, feladatok: A szakrajz tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő szakmában jellemző rajzkészítési, rajzolvasási feladatokat készségszinten legyenek képesek megoldani a tanulók. Precizitásra, tiszta munkára oktat.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** Önállóság, döntésképesség, precizitás **Társas kompetenciák:**kapcsolat teremtő készség, **Módszerkompetenciák:** probléma elemzés, feltárás, módszeres munkavégzés

A használatos tankönyvek:

Vázlat, magyarázat

Témakörök

Szakrajzi alapok ***72 óra***

Alaki és formai ismeretek

Szabványok

Rajzlapok méretei

Méretarány

Vonalcsoportok

Vonalfajták

Vonalvastagságok

Vonalfajták alkalmazása

Rajztechnikai követelmények

Méretmegadás

A méretmegadás elemei

A méretmegadás gyakorlata

A méretmegadás rajz- és betűjelei

Szabványírás

Síkmértani szerkesztések

Körző nélküli szerkesztések

Síkgeometriai szerkesztések

Egyenes vonalú síkidomok szerkesztése

Körérintő egyenesek, érintőkörök szerkesztése

Vetületi ábrázolás

Látás és ábrázolás, vetítési módok

Merőleges vetítés

Térelemek ábrázolása

Három képsíkos ábrázolás

Síklapú testek vetületi ábrázolása

A kocka vetületi ábrázolása

A hasáb vetületi ábrázolása

Forgásfelületek ábrázolása

A henger vetületi ábrázolása

A kúp vetületi ábrázolása

A gömb vetületi ábrázolása

A körgyűrűfelület vetületi ábrázolása

Axonometrikus ábrázolás

Az axonometrikus ábrázolás fajtái

Az egyméretű (izometrikus) axonometria

A kétméretű (dimetrikus) axonometria

A frontális (kavalier) axonometria

A síklapú testek axonometrikus ábrázolása

A kocka axonometrikus ábrázolása

Mértani testek axonometrikus ábrázolása

A görbe felületű testek axonometrikus ábrázolása

A henger axonometrikus ábrázolása

Forgástestek axonometrikus ábrázolása

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Rajzkészítés ***72 óra***

Ipari formák nézeti ábrázolása

Összetett mértani test fogalma

Felületelemzés

Idomelemzés

Különböző nézeti képek egymáshoz rendelése

Nézetrend

Az európai vetítési mód nézetrendje

Az amerikai vetítési mód nézetrendje

Üreges alkatrészek metszeti ábrázolása

Metszeti ábrázolás

A metszet keletkezése és ábrázolása

A metszetek fajtái

Az egyszerű metszetek fajtái

A lépcsős metszet

A befordított metszet

A félmetszet

A kitörés

A szelvény

A metszeti ábrázolás sajátos szabályai

Az anyagtól független metszetjelölések

Nem metszendő alkatrészek, részletek

Ábrázolási különlegességek

Nézetek elhelyezése az európai és amerikai vetítési módtól eltérően

Különleges (a nézetrendtől eltérő) nézetek

Résznézetek (részletek)

Törésvonallal megszakított ábrázolás

Szimmetrikus tárgyak részábrázolása (félvetület, negyedvetület)

Helyi nézetek

Ismétlődő alakzatok egyszerűsített ábrázolása

Nagyobb léptékű (kiemelt) részletek

Mérethálózat

Különleges méretmegadások és egyszerűsítések

Lejtés és kúposság jelölése

Furatok egyszerűsített méretmegadása

A felületkikészítés és hőkezelés rajzi megadása

Kötőelemek felfekvő felületének jelölése

Magától értetődő méretek

A mérethálózat felépítése

A mérethálózat felépítésének általános szabályai

Láncszerű méretmegadás

Bázistól induló méretmegadás

Táblázatos méretmegadás

Kombinált méretmegadás

Méretek elosztása a rajzon

Felületminőség megadása

Alapfogalmak

Egyenetlenségek

Felületi érdesség

Az érdesség megadása géprajzon

Felületi hullámosság

Mérettűrés

A tűrés

A mérettűrés alapfogalmai

A tűrésmező, a tűrésnagyság és a tűrés elhelyezkedése

Tűrésezetlen méretek pontossága

Illesztések

Az illesztés alapfogalmai

Az egységes tűrés- és illesztési rendszer felépítése

Alapeltérések

Illesztési rendszerek

Az illesztés jelölése

A tűrésezett méretek és a felületi

érdesség összefüggése

Csap- és lyuktűrések táblázata

Felvételi vázlatkészítés

A vázlatkészítés menete

Lebontó vázlatkészítés

Felépítő vázlatkészítés

A vázlatkészítés lépései

Alkatrészrajz készítés

Alapfogalmak

A műhelyrajz formái

A rajzok feliratai

A rajz- és rajzszámrendszer

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Rajzolvasás ***32 óra***

Csavarok, csavarkötések

Csavarvonal, csavartest, csavarmenet

Orsómenet és anyamenet ábrázolása

Orsómenet ábrázolása

Anyamenet ábrázolása

Menetcsatlakozások ábrázolása

Menetkifutás, szerszámkifutás és beszúrás

Csavarmenet méretmegadása

Jellemző méretek megadása

Csavarmenet felületi érdessége

Balmenetű gépelemek jelölése

Csavarmenetek tűrése és illesztése

Hatlapú kötőelemek rajza

Csavarvégződések

Csavarmenet egyszerűsített ábrázolása

Menetes furat egyszerűsített ábrázolása

Kötőelemek egyszerűsített ábrázolása

Csavarkötések, csavarbiztosítások

A csavarok és csavaranyák kialakítása

Csavarok és csavaranyák méretmegadása

Csavarkötések

Csavarkötési ábrák rajzolvasása

Csavarbiztosítások

Szegek és csapszegek

Szegek és szegkötések

Csapszegek és csapszegkötések

Axiális helyzetbiztosító elemek

Ékek, ékkötések

Ékek

Ékkötések és ábrázolásuk

Reteszek, reteszkötések

Reteszek

Reteszkötések és ábrázolásuk

Bordás tengelykötések

Párhuzamos oldalú bordás tengelykötés

Evolvens profilú bordás tengelykötés

Bordás tengelykötés elemeinek ábrázolása

Bordástengely ábrázolása

Bordásfurat ábrázolása

Bordáskötés ábrázolása

Kúpos kötések

Erőzáró kötés kialakulása

Erőviszonyok kúp felületen

Kúpos kötések rajzi ábrázolása

Szilárd illesztésű kötések

Sajtolt kötés

Zsugor kötés

Szilárd illesztésű kötések rajzi ábrázolása

Csapágyak, csapágyazások

Siklócsapágyak

Siklócsapágyak fajtái, szerkezeti kialakítása

Siklócsapágyak ábrázolása

Gördülőcsapágyak

A gördülőcsapágyak fajtái, beépítése

Gördülőcsapágyak ábrázolása

Csapágybeépítések ábrázolása

Rugók

A hengeres csavarrugó fajtái

Hengeres rugók ábrázolása

Hengeres rugók műhelyrajza

Hajtások

Szíjhajtások

Lapos bőr- és gumiszíj hajtás

Fogazott szíj hajtás

Ékszíjhajtás

Fogaskerékhajtás

Fogazatok jellemzői és méretei

Fogazatok ábrázolása

A tantárgy megnevezése: **MECHANIKAI MÉRÉSEK GYAKORLATA** **124 óra**

Célok, feladatok: A tantárgy tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő műhelyekben alkalmazott mechanikai méréseket elsajátítsák a tanulók. A tudás birtokában biztonsággal kezelik a mechanikai mérőműszereket, ami elengedhetetlen az alkatrészek szakszerű vizsgálatához.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, helyszínismeret, gyakorlás, szerszámhasználat, megfigyelés **Társas kompetenciák:** csapatmunka készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Magyarázat, szemléltetés, mérőeszközök, gyakorlati mérések, bemutatás, oktatói jegyzet

Témakörök

Méréstechnikai alapok ***62 óra***

Mérés fogalma

A mérési hiba fogalma

A mérés relatív hibája

Durva hiba

Rendszeres hiba

Véletlen hiba

A bizonytalanság meghatározása

A mérési eredmények megadása

Mértékek és etalonok

Mérőműszerek jellemzői

Szerkezeti jellemzők

Metrológiai jellemzők

Hosszúságmérés

Nyomásmérés

Hőmérsékletmérés

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

Mérőműszerek alkalmazása ***62 óra***

Tolómérők fajtái

Tolómérővel mért érték leolvasása

Digitális tolómérők

Mikrométerek fajtái

Mikrométerrel mért érték leolvasása

Digitális mikrométerek

Indikátorórák fajtái

Indikátorórával mért érték leolvasása és értékelése

Digitális indikátorórák

Furatindikátorok

Szögmérők fajtái

Hőmérsékletmérők fajtái

Nyomásmérők fajtái

Összehasonlító mérőeszközök

Hézagmérők

Fúvókakaliberek

Élvonalzók

Rádiuszsablonok

Menetfésűk

Ezt a szakmai tartalmat a szakmai programunkban megnöveltük a szaktárgyi ismeret elmélyítése céljából. Az órakeretben a témakörhöz kacsolódóan feladatmegoldások és helyi sajátosságok tanítása, valamint a tanulók differenciált oktatása történik.

A tantárgy megnevezése: **MOTORKERÉKPÁR SZERKEZETI ISMERETEK** **342 óra**

Célok, feladatok: A motorkerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy a motorkerékpárok szerkezetét ismerteti meg a tanulókkal, részegységek működéselméletét, mechanikai-fizikai kialakításukat és funkciójukat tárgyalja. Célja, hogy a tanulók a szerelési feladatok közben pontosan ismerjék az adott részegység funkcióját.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Matthew Coombs: Motorkerékpárok szerkezete és működése

Témakörök

Henger-hengerfej ***36 óra***

Henger feladatai

Henger igénybevételei

Hengerek anyagai

Hengerfelületek bevonatai

Hengerek hűtése

Kétütemű motorok hengerkialakításai

A szívócsatorna ablakának kialakítása

Az ablakprofil áramlástani hatásai

Az átömlő-csatornák elhelyezkedése

Az átömlő-csatornák alakjai

Az átömlő-csatornák ablakainak kialakítása

A kipufogó csatorna kialakítása

A kipufogó csatorna ablakainak kialakítása

Segédkipufogó ablak szükségessége és kialakítása

Négyütemű motorok hengerkialakításai

Hengerfej feladatai

Hengerfej igénybevételei

Hengerfej anyagai

Hengerfejek hűtése

Kétütemű motorok hengerfej kialakításai

Égéstér alakja

Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben

Felületárnyékolás szükségessége

Négyütemű motorok hengerfej kialakításai

Égéstér alakja

Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben

Felületárnyékolás szükségessége

Szelepvezérlés elemei

Szelepvezérlés elemeinek feladatai

Szelepvezérlés elemeinek igénybevételei

Szelepvezérlés elemeinek anyagai

Szelepvezérlés elemeinek kialakítása

Különleges vezérlési rendszerek

Ducatti Desmo

Változó szelepvezérlés szükségessége

Változó szelepvezérlések működése

Változó szelepvezérlések fejlődési irányai

Szívó- kipufogó-rendszer méretezése ***36 óra***

Kétütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai

Áramlástani szabályok

A felületi minőség hatása az áramlásra

Szívótölcsér kialakítása

Szívócső hosszának meghatározása

Yamaha YEIS felépítése

Yamaha YEIS működése

Yamaha YEIS számítása

Specifikus időkeresztmetszet értelmezése

Négyütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai

Áramlástani szabályok

A felületi minőség hatása az áramlásra

Szívótölcsér kialakítása

Az áramlási keresztmetszet kiszámítása

Szívócső hosszának meghatározása

Kétütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai

Áramlástani szabályok

A kipufogó anyagának és falvastagságának hatása az áramlásra

A kipufogórendszer teljes hosszának meghatározása

A leömlő-cső hosszának és kúposságának meghatározása

A diffúzor félkúpszögének és maximális átmérőjének meghatározása

A konfúzor félkúpszögének meghatározása

A végcső hosszának és átmérőjének meghatározása

Power szelep működése

Power szelep kialakítások

Négyütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai

Áramlástani szabályok

Különböző kialakítású kipufogórendszerek

Yamaha EXUP szelep

Környezetvédelmi funkciókat ellátó szelepek a kipufogórendszerekben

Reflexiós hangtompító

Abszorbciós hangtompító

Forgattyús hajtómű ***36 óra***

A forgattyús hajtómű elemei

A forgattyús hajtómű mozgásviszonyai

A forgattyús hajtómű foronómiai görbéi

Tömegerők

Forgó tömegerők

Alternáló tömegerők

Tömegerők kiegyenlítései

Dugattyú feladata, igénybevételei, anyaga

Kétütemű motorok dugattyúinak kialakítása

Négyütemű motorok dugattyúinak kialakítása

Dugattyúgyűrűk feladata, igénybevételei, anyaga

Dugattyúgyűrűk kialakítása

Dugattyúcsapszeg feladata, igénybevételei, anyaga

Dugattyúcsapszeg kialakítása

Hajtókar feladata, igénybevételei, anyaga

Kétütemű motorok hajtókarjainak kialakítása

Négyütemű motorok hajtókarjainak kialakítása

Főtengely feladata, igénybevételei, anyaga

Kétütemű motorok főtengelyeinek kialakítása

Négyütemű motorok főtengelyeinek kialakítása

Főtengelycsapágyak feladata, igénybevételei, anyaga

Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása

Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása

Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása

Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása

Motorblokk feladata, igénybevételei, anyaga

Kétütemű motorblokkok kialakítása

Négyütemű motorblokkok kialakítása

Motorkerékpárok gyújtásrendszerei ***36 óra***

Gyújtógyertyák megválasztása

Gyújtógyertyák karbantartása

Gyújtógyertyák szerelése

Hibafeltárás a gyújtógyertya kinézete alapján

Sérült gyertyamenet javítása

Gyújtórendszerekkel szemben támasztott követelmények

A gyújtási energia hatása az égési folyamatra

Az előgyújtás szükségessége

Az előgyújtás vezérlése

Az előgyújtás szabályozása

Kopogásdetektorok szükségessége

Kopogásdetektorok szabályozási folyamata

A többszikrás CDI gyújtások hatása a motor működésére

Kétgyertyás gyújtások hatása a motor működésére

A hengerben lejátszódó folyamatok mérése a szekunderáram mérésével

Motorkerékpár versenyelektronikák

Utólagos elektronikák bekötése

Utólagos elektronikák beavatkozási lehetőségei

Előgyújtás térképek módosítása

Gyorsváltók működési elve

Gyorsváltók jeladói

Gyorsváltók beállítása

Egykerekezés-gátlók működési elve

Kipörgésgátlók működési elve

Visszaváltás-elektronikák működési elve

Tüzelőanyag ellátás ***36 óra***

A tüzelőanyag-ellátó rendszer elemei

Mechanikus benzincsapok

Membrános benzincsapok

Tüzelőanyag-szivattyúk felépítése

Ottó motorok keverékképzésének alapjai

Lambda bevezetése

Elemi egyfúvókás karburátor működése

A biztonsági szint hatása a karburátor működésére

Karburátorok kiegészítő berendezései

Alapjárati fúvókarendszer

Hidegindító-rendszer

Átmeneti rendszer

Teljesítmény-rendszerek

Gyorsító rendszer

Nyomottlevegős levegőellátó rendszerek

Tolózáras karburátor működése

Szállítási jelleggörbe

Tolózáras karburátor beállítása

CV karburátor főfúvóka-rendszerének működése

CV karburátor főfúvóka-rendszerének kiegyenlítő berendezései

CV karburátor beállítása

Többhengeres motorok karburátorainak szinkronizálása

Úszóház nélküli karburátorok működése

Úszóház nélküli karburátorok beállítása

Befecskendező-rendszerek alapjai

Befecskendező rendszerek alapjelei

Befecskendező rendszerek kiegészítő jelei

Befecskendező rendszerek beavatkozó elemei

Befecskendező rendszerek diagnosztikai alapjai

OBD rendszerek és működésük

Soros-párhuzamos diagnosztika

Befecskendező-rendszer módosító elektronikák elve

Bazzaz

PowerCommander

Prop-Tech

HRC, YEC

Motec

Befecskendező-rendszer módosító elektronikák beállítása

Motor kiegészítő berendezései, üzemanyagok ***18 óra***

Motorkerékpárok hűtőrendszerei

Levegőhűtés kialakítása

Levegő-olaj hűtés kialakítása

Levegő-olaj hűtés elemei és működésük

Vízhűtés kialakítása

Vízhűtés elemei és működésük

Víz-olaj hűtés kialakítása

Víz-olaj hűtés elemei és működésük

Motorkerékpárok kenőrendszerei

Kétütemű motorok keverékkenése

Kenőanyag mennyiségének hatása az oktánszámra

Kétütemű motorok olaj-befecskendezése

Szivattyús kenés

Hidrodinamikai kenéselmélet

Nedves karteres kenőrendszer

Száraz karteres kenőrendszer

Szivattyús kenőrendszerek elemei és működésük

Motorkerékpárok üzemanyagai

Motorolajok és jellemzőik

Motorolajok adalékolása

Motorolajok szabványos jelölései

Hajtóműolajok és jellemzőik

Hajtóműolajok adalékolása

Hajtóműolajok szabványos jelölései

Fékfolyadékok és jellemzőik

Fékfolyadékok szabványos jelölései

Kenőzsírok

Láncápoló szerek

Hűtőfolyadékok

Egyéb motorkerékpár ápoló szerek

Erőátvitel ***32 óra***

Primer hajtómű feladata, kialakításai

Primer áttétel meghatározása

Primer lánchajtás

Primer fogaskerékhajtás

Automatikus tengelykapcsolók felépítése és elemei

Automatikus tengelykapcsolók beállítása

Tengelykapcsolók felépítése és elemei

Többtárcsás tengelykapcsolók felépítése és elemei

Tengelykapcsolók által átvihető nyomaték meghatározása

Csúszó-kuplungok kialakítása

Csúszó-kuplungok beállítása

Nyomatékváltók szükségessége

Nyomatékváltók fajtái

Vonóékes nyomatékváltók felépítése és elemei

Körmös kapcsolású nyomatékváltók felépítése és elemei

Programkapcsoló és a kapcsolóvillák kialakítása

Fokozatmentes nyomatékváltók felépítése és elemei

Fokozatmentes nyomatékváltók beállítása

Nyomatékváltó áttételeinek meghatározása

Fűrészdiagram szerkesztése

Közúti motorok 1. fokozatának meghatározása

Közúti motorkerékpárok motorjainak üzemi működési tartományai

Közúti motorok fokozatelosztása

Versenymotorok 1. fokozatának meghatározása

Versenymotorok fokozatelosztása

Vázszerkezetek ***32 óra***

Vázak feladata, igénybevételei, anyaga

Lemezváz kialakítása

Központi csőváz kialakítása

Térhálós váz kialakítása

Bölcsőváz kialakítása

Dupla bölcsőváz kialakítása

Deltabox hídváz kialakítása

Krosszmotorok vázai

Vázak javíthatósági szempontjai

Vázvizsgálati eljárások

Vázdiagnosztikai vizsgálatok

Vázak tervezési szempontjai

Vázdinamika és különleges vázak

Futómű geometria

A geometria hatása a motor tulajdonságaira

Utánfutás szükségessége

Motorkerékpár kanyarodása

Vázdinamikai alapismeretek

Vázdinamikai erőegyensúly

Motorkerékpárok billenési momentán-centrumának meghatározása

Egyes vázgeometriai módosítások hatása a momentán-centrumra

Egyes futómű-geometriai módosítások hatása a momentán-centrumra

A momentán-centrum hatása a motor vezethetőségére

Motorkerékpárok kanyardinamikai vizsgálata

Futóművek ***32 óra***

Motorkerékpárok első futóműve

Rugózás elmélete

Lengéscsillapítás szükségessége

Első kerékagyak felépítése

Teleszkópszárak felépítése

Fordított teleszkópszárak

Rugócsere menetdinamikai hatása

Lengéscsillapítók felépítése

Mechanikus lengéscsillapítók működése

Hidraulikus lengéscsillapítók működése

Rugózatlan tömeg csökkentése a lengéscsillapítóban

Húzó-nyomófokozati csillapítás állítási lehetőségei

Gyors-lassú fokozati lengéscsillapítás

Viszkozitás hatása a csillapításra

Változó viszkozitású hidraulika folyadék

Elektronikusan vezérelt lengéscsillapítók

Olajfékek, felütközésgátlók

Teleszkópszárak állítási lehetőségei

Pozitív-negatív rugóút számítása

Rugóerő kiválasztása

Rugóelőfeszítés beállítása

Teleszkópok hosszállítása

Különleges első futóművek

Quad futóművek

Kormánycsapágyazás

Teleszkópbefogók kialakítása

Kormányszarv-kormánycsutka kialakítások

Kormány-lengéscsillapítók

Hátsó lengőkarok

Hátsó kerékagyak felépítése

Szekunderlánc-feszesség állítási módok és kialakításuk

Hátsó rugóstagok

Hátsó futóművek állítási lehetőségei

Pozitív-negatív rugóút számítása

Rugóerő kiválasztása

Rugóelőfeszítés beállítása

Hátsó futómű geometriájának állítási lehetőségei

Futómű geometria hatása

Fékrendszerek ***32 óra***

Fékezés elmélete

A fékezés dinamikája

A fékezés változóinak hatása a fékezési folyamatra

Kerékfékszerkezetek

Dobfékek felépítése

Dobfékek önzárási tulajdonságai

Duplex dobfékek

Dobfékek beállítása

Tárcsafékek elmélete

Mechanikus fékműködtető egységek felépítése

Hidraulikus fékműködtető egységek felépítése

Hidraulikus főfékhenger működése

Radiális első főfékhengerek

Fékcsövekkel szemben támasztott követelmények

Hidraulikus fékmunkahengerek

Hidraulikus tárcsafékek

Tárcsafékbetétek egyenlőtlen terhelése

Tárcsafékbetétek kompenzációja

Többdugattyús (ellendugattyús) féknyergek

Úszónyerges fékek

Radiális féknyergek

Úszótárcsás fékek

Közepes sugár hatása a fékerőre

Hidraulikus áttétel fogalma

Fékrendszer áttételének számítása

Fékbetétek-féktárcsák anyagai

Fékrendszerek

Honda Dual fékrendszer

Adhéziós görbék elemzése

Hátsó fékerő módosítás lehetőségei

Blokkolásgátló rendszerek elmélete

Talaj-gumi kapcsolata

Blokkolásgátló rendszer elvi működése

Blokkolásgátlók jeladói és beavatkozói

Kerekek, gumiabroncsok ***16 óra***

A kerekek feladatai, igénybevételei

Kerekek kialakítása

Küllős kerekek

Tömlő nélküli fűzött kerekek

Sajtolt acélkerekek

Öntött alumínium-ötvözet kerekek

Öntött magnézium-ötvözet kerekek

Szénszálas kerekek

Kerekek kiegyensúlyozása

Statikus kiegyensúlyozás

Dinamikus kiegyensúlyozás

Motorkerékpárok gumiabroncsainak feladata

Diagonál abroncs felépítése és tulajdonságai

Radiál abroncs felépítése és tulajdonságai

Versenygumiabroncsok

Versenykeverékek

Gumiabroncsok jelölése

A tantárgy megnevezése: **MOTORKERÉKPÁR SZERKEZETI ALAPOK** **108 óra**

Célok, feladatok: A motorkerékpár szerkezeti alapok tantárgy a motorkerékpárok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a motorkerékpárok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Matthew Coombs: Motorkerékpárok szerkezete és működése

Témakörök

Fizikai alapfogalmak ***36 óra***

Kinematika alapjai

Út-idő összefüggések

Mozgásfajták

Egyenes vonalú mozgások

Lendület fogalma

Sebesség, gyorsulásszámítási feladatok

Tehetetlenség fogalma

Testek mozgása lejtőn

Vízszintes és függőleges hajítás

Kőrmozgások

Szögelfordulás-idő összefüggések

Perdület fogalma

Szögsebesség, szöggyorsulás számítási feladatok

Diagramok, foronómiai görbék készítése

Tehetetlenségi nyomaték fogalma

Erő, ellenerő fogalma

Nyomaték, teljesítmény fogalma

Nyomás fogalma

Hőmérsékletváltozással kapcsolatos ismeretek

Gáztörvények

Energia fogalma

Összetett számítási feladatok

Kétütemű Otto-motor statikus működése

Négyütemű Otto-motorok statikus működése

Áramlástani alapismeretek (Bernoulli-egyenlet és gyakorlati alkalmazása)

Folyó vízszintjének változása a hídpillér mellett

F1 versenyautók fenéklemez kialakítása

Kétütemű motorok kipufogócsövének működése

Lengéstani alapfogalmak

Lengés fogalma, elemi lengőrendszer

Szinuszos vagy harmonikus lengések

Sajátfrekvencia

Rezonancia frekvencia

Gázlengések

Szívó- és kipufogórendszer lengései

Belsőégésű motorok dinamikus működése ***18 óra***

Kétütemű Otto-motor dinamikus működése

Szívórendszer gázlengései

Helmholz rezonátor

Átömlő csatorna lengései

Forgattyús ház térfogatának hatása a henger feltöltődésére

Előgyújtás fogalma, szükségessége

Égési idő

Kipufogórendszer gázlengései

Rezonátor kialakítása

Négyütemű Otto-motorok dinamikus működése

Szívórendszer gázlengései

Gázok tehetetlensége

Előgyújtás fogalma, szükségessége

Égési idő

Kipufogórendszer gázlengései

Gázok tehetetlensége

Szelepösszenyitás szükségessége

p-V diagrammok rajzolása és értelmezése

Nyomás-hőmérséklet értékek a nevezetes pontokon

Vezérlési kör diagrammok

Vezérlések alapjai ***18 óra***

Kétütemű motorok vezérlési rendszerei

Szívó résvezérlés

Szívó vezérlőtárcsa

Vezérlőtárcsa vezérlési szögeinek meghatározása

Vezérlőtárcsa meghajtási módok

Vezérlőtárcsa tömítési módok

Vezérlőtárcsa korlátai

Szívó membránvezérlés

Membránok kialakítása

Membránok anyaga

Áramlás a membránházban

Membrán sajátlengései

Membrán méretezése

Négyütemű motorok vezérlései

Vezérművek meghajtása

Lánchajtás

Láncvezetés, láncfeszítés

Fogaskerékhajtás

Foghézagok hatása és kompenzációja

Szelepvezérlés elemei

Szelepek elrendezése

Szelepelrendezés és vezérmű elhelyezések

Elhelyezések hatása a motor tulajdonságaira

Külső jelleggörbék ***36 óra***

Belsőégésű motorok külső jelleggörbéi

Jelleggörbék felvétele

Teljesítménymérés elve

Gyorsításos teljesítménymérés

Munkaponti teljesítménymérés

Teljesítménymérő szerkezetek

Gyorsításos teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai

Munkaponti teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai

Fékgépek elve

Mechanikus fékgépek és korlátaik

Hidraulikus fékgépek és korlátaik

Elektronikus fékgépek és korlátaik

Motorkerékpár teljesítménymérő pontok meghatározása

A mérőpontok hatása a kiértékelés adataira

Veszteségek fogalma

Veszteségmérés lehetőségei

Mérő és kiértékelő-egységek kapcsolata

Mérés menete

Mérhetőség feltételei

Rögzítés a teljesítménymérő padon

Hűtőberendezés vezérlése

Levegőellátás vezérlése

Biztonsági feladatok

Fordulatszám jel levétele, szinkronizálás

Veszteségmérés

Gyors mérés

Munkaponti mérések

Állandó paraméterű mérések

Állandó fordulatszámon történő mérés

Állandó gázálláson történő mérés

Automatikus mérési sorozatok

Mérési eredmények kiértékelése

Veszteségek elemzése

Mérési eredmények összehasonlíthatósága

A tantárgy megnevezése: **KERÉKPÁR SZERKEZETI ISMERETEK TANTÁRGY 36 óra/36óra**

A tantárgy tanításának célja

A kerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy a kerékpárok szerkezetét ismerteti meg a tanulókkal, részegységek működéselméletét, mechanikai-fizikai kialakításukat és funkciójukat tárgyalja. Célja, hogy a tanulók a szerelési feladatok közben pontosan ismerjék az adott részegység funkcióját.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, szakrajz, fizika.

Témakörök **6 óra/6 óra**

Vázszerkezetek

Vázszerkezetek fajtái

Vázszerkezetek biofizikai hatásai

Vázgeometria

Tandemvázak

Tricikli vázak

Különleges vázak

Teremedző vázak

Vázszerkezetek anyagai

Vázszerkezetek igénybevételei

Felületkezelések

Hajtóművek **12 óra/12 óra**

Hajtóművek fajtái

Hajtóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai

Egyszerű hajtóművek

Lánchajtások

Egyéb, különleges hajtások

Váltóművek

Váltóművek működtető szerkezetei

Váltóművek kiválasztása, beállítása

Elektromos hajtóművek

Akkumulátorok

Elektromos hajtóművek szabályzása

Teremedző mechanikus hajtóművek

Teremedző elektromos hajtóművek

Fékek **9 óra/9 óra**

A fékezés kinematikai összefüggései

Fékszerkezetek fajtái

Kerékfékszerkezetek igénybevételei

Mechanikus működtetésű kerékfékszerkezetek

Hidraulikus működtetésű kerékfékszerkezetek

Elektronikus működtetésű kerékfékszerkezetek

Kerékfékszerkezetek beállításai

Fékszerkezetek kiválasztása

Súrlódó felületek anyagai

Futóművek **9 óra/9 óra**

Futóművek fajtái

Futóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai

Kormányzás elemei

Rugózások

Lengéscsillapítók fajtái, működésük

Futóművek fajtái

Futóművek igénybevételei

Futómű geometria

Futóművek kiválasztása, hangolása

Különleges futóművek

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák

A tantárgy megnevezése: **MUNKAHELYI EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG** **18 óra**

Célok, feladatok: A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Nincsen előtanulmányi követelmény.

A tantárgy tanításának alapelvei: Tanári előadás, frontális osztálymunka. Bizonyos tananyagrészeknél csoportmunka, egyéni felkészülés, egyéni feladatmegoldás.

Elsajátítandó egyéb kompetenciák a szakmai kompetenciákon kívül: **Személyes kompetenciák:** önállóság, kreatív gondolkodásmód **Társas kompetenciák:** prezentáció készség **Módszerkompetenciák:** ismeretek helyén való alkalmazása, logikus gondolkozás.

A használatos tankönyvek:

Oktató által összeállított jegyzet

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek ***4 óra***

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

Munkahelyek kialakítása ***4 óra***

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyi feltételei **2 *óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

11.2 RENDÉSZETI ŐR

Foglalkoztatás II. tantárgy

Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkajogi alapismeretek	3/11	4
Munkaviszony létesítése	3/11	4
Álláskeresés	3/11	4
Munkanélküliség	3/11	3
Összesen:		**15**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése 4 óra

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés 4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség 3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

*

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani rendszerezés 1	3/11	10
Nyelvtani rendszerezés 2	3/11	10
Nyelvi készségfejlesztés	3/11	22
Munkavállalói szókincs	3/11	20
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1 10 óra

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2 10 óra

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

Nyelvi készségfejlesztés22 óra

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs 20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi

koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti adminisztráció gyakorlat tantárgy

Üzleti adminisztráció gyakorlat tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az üzleti adminisztráció tantárgy gyakorlati oktatásának célja, megismertetni a tanulókat a mindennapi írott kommunikációban gyakran használt egyszerű iratok, valamint kereskedelmi-üzleti levelek készítésének nyelvi – stilisztikai - fogalmazási, tartalmi-szakmai, formai-alaki követelményeit; a levelezési ismeretek elméleti alapjait, a levelezési alapfogalmak értelmezését, a hagyományos és elektronikus levelezés illemszabályait. - különös tekintettel a mindennapi egyszerű ügyiratokra és a kereskedelmi iratokra.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Irodai adminisztráció alapjai	2/10	36
Iroda tárgyi feltételei, készletgazdálkodás	2/10	36
Összesen:		**72**

Témakörök

Az irodai adminisztráció alapjai 36 óra

Az irodai munka alapdokumentumai.

Az érkező és kimenő iratokkal kapcsolatos tennivalók.

Irodai munkafolyamatok szervezése.

Időbeosztás tervezése, szervezése.

A saját munka tervezése, a hatáskörbe tartozó munkafolyamatok szervezése.

Szervezi vezetője időbeosztását.

Ügyfélkapcsolati feladatok.

Az ügyfél- és partnerlisták kezelése.

Hivatalos kapcsolatok koordinálása a külső és belső partnerekkel.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Az ügyféladatbázis működtetése.

A szűrőfeladatok szabályai.

Szűrőfeladatok: az ügyfelek, partnerek rangsorolása.

A vezető által delegált feladatok ellátása.

Információs tájékoztató anyagok készítése.

Információk kérése és továbbítása a munkatársak számára. (információtovábbítás formái.)

Az irányítás elemei (motiváció, döntés, problémamegoldás, időmenedzselés, konfliktuskezelés).

Az ellenőrzés, értékelés fázisai (önellenőrzési, ellenőrzési technikák, visszajelzés, értékelés).

Minőségbiztosítási, minőségirányítási előírások alkalmazása.

Iroda tárgyi feltételei, készletgazdálkodás 36 óra

Javaslatot tesz az iroda tárgyi feltételeinek alakítására.

Ügyviteli feladatok, jelentések készítése.

Számítógépes ügyviteli programcsomagok használata.

Gazdálkodás az irodai készletekkel.

Szervezeti utasítások nyilvántartása.

Eszköznyilvántartások vezetése.

Javaslattétel a szervezet tevékenységéhez kapcsolódó anyagok és eszközök beszerzéséhez.

Intézi az újságok, szakmai kiadványok megrendelésével kapcsolatos feladatokat.

A munkaviszonnyal összefüggő iratok készítése, vezetése (munkaerő-felvétel, munkaerő-leszerelés, munkaszerződés, kollektív szerződés, szabadságtervezet).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek tantárgy
(10073-12 azonosító számú)

Ügyviteli ismeretek tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyviteli alapismeretek	2/10	9
Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag	2/10	9
Pénzügyi, számviteli előírások	2/10	9
Adózással kapcsolatos kötelezettségek	2/10	9
Összesen:		**36**

Témakörök

Ügyviteli alapismeretek 9 óra

Ügyvitel fogalma, területei, ügyviteli alapfogalmak, ügyiratok csoportosítása.

Ügyvitelszervezés (tartalmi, formai követelmények).

Ügyviteli folyamat.

Ügyiratkezelés jogszabályi háttere.

Ügyviteli bizonylatok fajtái, felhasználási területük.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Iratkezelési szabályzat, irattári terv.

Ügyiratkezelés, hivatalos ügyiratok kezelése.

Ügyiratkezelés szervezete.

Ügyiratkezelés technológiája (manuális, számítógépes).

Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag 9 óra

Ügyviteli folyamat, ügyiratkezelés az ügyintézés folyamatában.

Ügyviteli rend kialakítása, szerepe.

Ügyiratok rendszerezéses, sorrendiség.

Iratkezelési segédeszközök (irattartók, dossziék, mappák).

Ügyviteli, ügyiratkezelési, készletgazdálkodási bizonylatok fajtái, felhasználási területük.

Irodai eszközök, készletgazdálkodás nyilvántartása.

Irodatechnikai eszközök alkalmazása.

Pénzügyi és számviteli előírások 9 óra

Bizonylatok fogalma, fajtái.

Valuta, deviza fogalma, jellemzői.

Készpénzforgalmi tevékenység fogalma, jellemzői.

Pénzkímélő eszközök fajtái.

Fizetési módok jellemzői.

Pénzügyi tranzakciók fajtái.

A vállalkozások alapításának, működtetésének adminisztratív feladatai.

Banki ügyintézés feladatai.

Adókötelezettséggel járó feladatok.

Vállalkozásfinanszírozási feladatok.

Pénz- és hitelműveletekkel kapcsolatos ügyintézés.

Pénzforgalmi nyilvántartások.

Mérleg jellemzői, eredménykimutatás, cash flow-kimutatás jellemzői.

Adózással kapcsolatos kötelezettségek 9 óra

Pénzkezelési szabályzat tartalmi, formai követelményei.

Általános forgalmi adó.

Beérkező számlák nyilvántartása.

Kimenő számlák nyilvántartása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ügyviteli ismeretek tantárgy
(10069-12 azonosító számú)

Ügyviteli ismeretek tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat-, adat-, és információkezelés jellemzőit, szabályait. Tudják használni az irodatechnikai eszközöket és az ügyviteli folyamatot segítő berendezéseket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Ügyviteli alapismeretek	2/10	24
Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag	2/10	16
Pénzügyi, számviteli előírások	2/10	16
Adózással kapcsolatos kötelezettségek	2/10	16
Összesen:		**72**

Témakörök

Ügyviteli alapismeretek 24 óra

Ügyiratkezelés szakaszai.

Ügyiratok rendszerezésének szempontjai.

Minősített adatok fogalma, kezelésének szabályai.

Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag 16 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Ügyviteli folyamatot segítő berendezések, gépek alkalmazása (levélhajtogató, borítékoló, bérmentesítő, stb.).

Ügyviteli programok fajtái és alkalmazása.

Postázás, postai díjak.

Bélyegző, bélyegzőhasználat, nyilvántartás, tárolás.

Irattározás, speciális irattárak (mikrofilm, adattarolók, stb.).

Iratok selejtezése, selejtezési jegyzőkönyv.

Pénzügyi és számviteli előírások 16 óra

Adó fogalma, fajtái, szerepe.

Adójogszabályok tartalmi elemei.

Betartja a pénzügyi, számviteli és adóelőírásokat.

Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait.

Utaztatási költségelszámoltatást végez.

Útiköltség-elszámolás.

Kiküldetési rendelvény.

Számviteli bizonylat fogalma.

Készpénzfizetési számla kiállítása.

Átutalásos számla kiállítása.

Visszáru kezelése.

A gazdálkodási szakterületen gyakran előforduló bizonylatokat állít ki.

Adózással kapcsolatos kötelezettségek 16 óra

Társasági adó.

Adózással kapcsolatos nyilvántartások vezetése.

Járulékok nyilvántartása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Marketing alapjai tantárgy 16 óra*

A tantárgy tanításának célja

A Marketing alapjai tantárgy oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók ismerjék meg a marketing jelentőségét, történeti kialakulását, a kereskedelmi marketing lényegét, eszközeit. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel. A tanulók ismerjék meg az imázs fogalmát, fajtáit, szükségességét, a vállalati arculat lényegét, kialakításának fontosságát, tartalmi és formai elemeit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Marketing alapismeretek	3/11	8
Marketingkommunikáció	3/11	8
Összesen:		**16**

Témakörök

Marketing alapismeretek 8 óra

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.

A marketing fejlődési szakaszai.

A marketing jellemző tendenciái napjainkban.

Célpiaci marketing lényege, kialakulása.

Piacszegmentálás lényege, ismérvei.

A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói folyamata, módszerei.

Marketingkommunikáció 8 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.

Marketingkommunikáció eszközrendszere.

A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.

Reklám fogalma, szerepe, fajtái.

Eladásösztönzés fogalma, funkciói.

Direkt marketing.

PR fogalma, jellemzői, területei.

Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.

Arculat formai és tartalmi elemei.

Tájékoztató és reklámanyagok készítése.

Hírközlő iratok készítése a nyilvánosság és a média számára.

Protokoll lista készítése.

Szervezet piackutatás-, marketing-, és reklámtevékenységhez kapcsolódó dokumentáció kezelése.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Időgazdálkodás tantárgy

Időgazdálkodás tantárgy 15 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az időgazdálkodás elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megértsék az időtábla használatának fontosságát illetve, hogy képesek legyenek annak használatára. Biztonsággal ismerjék fel a különböző események fontosságát, alkossanak belőlük önállóan preferencia sorrendet és legyenek képesek ezeket elhelyezni az időtáblában. Az új információk hatására legyenek képesek rugalmasan változtatni a prioritásokon. Alkalmassá kell válnia a tanulóknak arra, hogy a munkahely napi rutinfeladatait össze tudják egyeztetni a határidőkkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Időtábla összeállítása, kezelése	3/11	8
Gazdasági feladatok fontossága, időbesorolása	3/11	7
Összesen:		**16**

Témakörök

Időtábla összeállítása, kezelése 8 óra

Időtábla jellemzői.

Időtábla szerkesztése.

Napi, heti, havi időterv készítése.

Feladatok tervezése, optimalizálása, rangsorolása.

Határidők nyilvántartása.

Határidők preferencia sorrendje.

Határidők kezelése (értesítés, módosítás, lemondás, átütemezés).

Napi munkavégzést megzavaró körülmények kiiktatása.

Munkamegszakítás elkerülése.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Hatékony időgazdálkodás.

Időkényszerből adódó hibalehetőségek.

Gazdasági feladatok fontossága, időbesorolása 7 óra

Határidők és gazdasági érdekek kapcsolata.

Gazdasági határidők nyilvántartása.

A vezető időbeosztása.

A vezető időbeosztásának védelme.

Időmenedzselés.

Határidők átütemezése (módosítás, felszólítás).

Határidők elmulasztásának jogkövetkezményei.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés gyakorlat tantárgy

Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés gyakorlat tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

A nyomtatvány és adatbázis kezelés gyakorlati oktatásának alapvető célja, hogy a tanuló önállóan képes legyen nyomtatványok kitöltésére megadott információk, illetve saját maga által előállított adatok alapján. Sajátítsa el az utasítások alapján előállítandó iratkészítést, ismerje és alkalmazza a különböző dokumentumokat. Biztonsággal legyen képes adatbázisokat létrehozni, kezelni, adatokat rendszerezni, kimutatásokat készíteni. Ismerje az irodai nyilvántartásra vonatkozó követelményeket, tudjon nyilvántartási rendszert használni és vezetni. A számítógépes adatbázist felhasználói szinten legyen képes kezelni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyomtványok ürlapok és egyéb dokumentumok készítése	3/11	31
Adatok csoportosítása, rendszerezése különböző szempontok szerint	3/11	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyomtatványok, űrlapok, egyéb dokumentumok készítése 31 óra

Nyomtatvány, mint ügyirat.

Nyomtatványok típusai, rendszerezése.

Nyomtatványok nyilvántartása.

Nyomtatványok kiadása, befogadása, iktatása.

Nyomtatványok kitöltése kézírással.

Nyomtatványok szerkesztése ismérvek szerint.

Űrlapok készítése számítógépen.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Elektronikus űrlapok kitöltése.

Űrlapok kezelése webes felületen.

Adatok feltöltése webes felületen.

Kitöltő programok használata.

Körlevél, boríték, etikett készítése.

Dokumentum-szerkesztés (üzleti, hivatali, ill. belső felhasználásra).

Kézi nyomtatványok digitalizált tárolása.

Nyomtatványok sokszorosítása.

Nyomtatványok, űrlapok beszerzése, rendelése, készletgazdálkodás.

Egyéb dokumentumok (információs, tájékoztató, funkcionális dokumentumok készítése pl.: prezentáció, hírlevél, önéletrajz, felhívás, reklám, prospektus, jelenléti ív, stb.).

Adatok csoportosítása, rendszerezése különböző szempontok szerint 31 óra

Adatbázis-kezelés alapjai.

Adatbázis létrehozása, feltöltése, karbantartása.

Adatszolgáltatás adatbázisból.

Adatok rendszerezése, rendezése adatbázisban.

Jelentések, kimutatások készítése adatbázisból.

Egyedi űrlapok, jelentések készítése.

Adatkereskedelem.

Adatbázisok összekapcsolhatósága.

Ügyfél nyilvántartás létrehozása, karbantartása.

Címlisták létrehozása, karbantartása.

Nyilvános adatbázisok szolgáltatásai.

Adatgyűjtés nyilvános adatbázisokból.

Adatbázis készítése, gyűjtött adatokból.

Adatvédelem, adatbiztonság feladata, jogi háttere.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika I. gyakorlat tantárgy

Önvédelem és intézkedéstaktika I. gyakorlat tantárgy 144 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Fizikai erőnlét fejlesztése	1/11	36
Önvédelmi alapismeretek	1/11	36
Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése	1/11	36
Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek	1/11	36
Összesen:		**144**

Témakörök

Fizikai erőnlét fejlesztése 36 óra

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.

Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.

Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.

A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.

Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

Önvédelmi alapismeretek 36 óra

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.

Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.

Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.

Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése 36 óra

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.

Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.

Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.

Védések rögzítése, gyakorlása.

A testi kényszer alaptechnikái.

Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek 36 óra

Légfegyverek megjelenése, helye a lőfegyverek körében, fajtái, működésük, szélpuskák jellemzése.

A légfegyverek működési mechanizmusuk alapján történő csoportosítása.

A légfegyverek kalibere, lövedék típusok.

Lövészeti alapismeretek.

Célzás csapott célgömbbel.

A lövés közben elkövethető célzási hibák; a célzást támogató légzéstechnika.

A pontos találat eléréshez alkalmazható módszerek.

A pontos lövés feltételei; a lövés pontosságát befolyásoló tényezők.

Az irányzék beállítás szerepe.

A lőgyakorlaton elhangzó jellemző vezényszavak és utasítások.

A fegyver ellenőrzése a lőgyakorlat befejezése után.

Lőgyakorlat végrehajtása, álló helyzetből légpuska céllapra és bukó célra.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika II. gyakorlat tantárgy

Önvédelem és intézkedéstaktika II. gyakorlat tantárgy 144 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét továbbfejlesztésének lehetőségeit. Önvédelmi és közelharc ismereteiket mélyítsék el, gyakorolják a már elsajátított technikákat. Ismerkedjenek meg a kiskaliberű tűzfegyverekkel. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Ismerkedjenek meg a testi kényszer és a rendőri intézkedések alapjaival. Sajátítsák el a személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlatát.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Önvédelem és közelharc	2/11	18
Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása	2/11	24
Lövészeti alapismeretek -a kiskaliberű tűzfegyverek	2/11	12
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I.	2/11	36
Testi kényszer alapjai	2/11	18
Rendőri intézkedések alapjai	2/11	18
Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása	2/11	18
Összesen:		**144**

Témakörök

Önvédelem és közelharc 18 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

Esés- és dobásgyakorlatok.

Bot támadás és védése.

Önvédelem: hajfogás, nyakfogás, csuklófogás.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Ütések: egyenes ütések; köríves ütések.

Védések: fej, test, altest védése.

Rúgások: rúgások térddel, térdre, lábszárra, gyomorra; egyenes ütés védése.

Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása 24 óra

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.

A tanult esések és dobások gyakorlása, elmélyítése

A tanult bot támadás-védések gyakorlása, elmélyítése.

A tanult önvédelmi fogások gyakorlása, elmélyítése.

Ütések, védések, rúgások tanult fogásainak gyakorlása, elmélyítése.

Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek 12 óra

A kiskaliberű tűzfegyverek fajtái, működésük.

Az egylövetű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

Az ismétlő rendszerű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.

A félautomata rendszerű kiskaliberű tűzfegyverek fő részei, jellemző műszaki adatai, működésük.

Lövészeti alapismeretek.

A lövés leadása; a pontos lövés leadását meghatározó feltételek, befolyásoló szubjektív és objektív tényezők.

A célzás, az irányzó berendezések, a célzás elemei.

Tüzelési alapismeretek.

A lőgyakorlat alaki követelményei, vezényszavak.

Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I. 36 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése (fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás, felülés, fekve nyomás.).

Fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás.

Felülés, fekve nyomás.

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

Testi kényszer alapjai 18 óra

A testi kényszer jogszerű alkalmazása közben használt technikák.

A helyzetfelismerés és a megfelelő technikák alkalmazásának összhangja.

Az optimális távolság megállapítása.

Az intézkedés alá vont személy fizikai felépítésének, állapotának és pszichikai állapotának felmérése.

Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel szembeni intézkedés veszélyei és következményei.

Egyéb, testi kényszer alkalmazása során említést érdemlő tényező eszközös és eszköz nélküli támadás esetén.

Légpuska lövészeti gyakorlat.

Rendőri intézkedések alapjai 18 óra

Kommunikáció az intézkedés alá vont személlyel.

Az intézkedő állás helyes alkalmazása; az intézkedő állás céljának (stabilitás, lágy részek védelme, a kisebb támadható felület) érvényesítése.

A helyes távolság megválasztása az intézkedő testi épségének megóvása érdekében.

Az alárendelt jelentési kötelezettségének ismerete és helyes alkalmazása (szolgálati feladat, utasítás végrehajtása, beosztásba való kinevezés, magasabb rendfokozatba történő kinevezés, kitüntetés, jutalmazás, fegyelmi fenyítés, rendőri intézkedés, megbetegedés, felgyógyulás, szabadságról való bevonulás, személyi és családi körülményekben beállott változás, stb.)

Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása 18 óra

A személy- és vagyonőr jogszabályokban meghatározott jogosultságainak szituációkban történő gyakorlása.

A közterületnek nem minősülő létesítmények őrzése során a területre belépő vagy az ott tartózkodó személlyel szembeni intézkedések (személyazonosság, belépés célja, jogosultság, stb.).

A területre belépő vagy onnan kilépő személlyel szembeni intézkedések (csomag, menet-, szállítási okmány, járművek és szállítmányok ellenőrzése)

A jogsértő személlyel szembeni intézkedés.

A közbiztonságra különösen veszélyes eszközök ellenőrzése, tilalmuk.

A meghatározott jogosultságok gyakorlása során az adott cél elérésére alkalmas eszközök közül a személyi szabadság, illetve a személyi jogok legkisebb korlátozásával járó eszközök helyes megválasztása.

Az ügyfél tájékoztatása az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról és az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Önvédelem és intézkedéstaktika III. gyakorlat tantárgy 124 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók folytassák a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Bővítsék a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a testőri intézkedésekkel kapcsolatos gyakorlati tudásukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II.	3/11	36
A testi kényszer alaptechnikái	3/11	36
Személy- és vagyonőri, valamint testőri intézkedések gyakorlása	3/11	52
Összesen:		**124**

Témakörök

Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II. 36 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.

A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése. (Függés, helyből távolugrás, ingafutás, 2000 méteres futás.)

Hajlított karú függés.

Helyből távolugrás.

2000 méteres síkfutás.

A síkfutást, a hajlított karú függést, fekvőtámaszból történő karhajlítás-nyújtást, a felülést és az ingafutást időre kell teljesíteni, míg a helyből távolugrás és a fekve nyomás esetében a végrehajtott gyakorlatok mértéke a mérvadó.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

A testi kényszer alaptechnikái 36 óra

A testi kényszer alaptechnikái.

Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.

Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.

Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról.

A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

Személy- és vagyonőri és testőri intézkedések gyakorlása 52 óra

Rendezvénybiztosítási feladatok ellátása során a testi sérülés okozására alkalmas tárgyak bevitelének megakadályozása érdekében a csomag tartalmának vizsgálata.

A rendezvény megtartását akadályozó vagy zavaró, annak biztonságát veszélyeztető, illetve az ott jogellenesen tartózkodó személy igazoltatása, a rendezvényen való részvételének megtiltása, felszólítása távozásra, amennyiben az érintett személy ennek nem tesz eleget, az élet- és vagyonbiztonság érdekében a rendezvényről történő kivezetése.

A sportrendezvényről eltávolítandó személy visszatartása, amennyiben a személyazonosságát felhívásra nem igazolja.

Bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetésén tetten ért személy felszólítása a cselekmény abbahagyására, a cselekmény folytatásának megakadályozása, az elkövető elfogása, és a birtokában lévő, bűncselekményből vagy szabálysértésből származó vagy annak elkövetéséhez használt dolog, illetve támadásra alkalmas eszköz elvétele.

Az elfogott személy és a személytől elvett dolog jogosult nyomozó hatóságnak történő átadása, illetve e szervet értesítése.

Helyszínbiztosítási feladatok gyakorlása.

Az arányos mérvű kényszerítő testi erő alkalmazásának gyakorlása.

Tájékoztatás adása az ügyfeleknek az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról, az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

Védett személy útvonala biztosításának gyakorlása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság I. tantárgy

Magánbiztonság I. tantárgy 54 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a személy- és vagyonvédelmi alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	1/11	24
Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I.	1/11	15
Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II.	1/11	15
Összesen:		**54**

Témakörök

Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek 24 óra

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.

A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.

Társaság alapítása.

A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.

A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.

A személy- és vagyonőr általános feladatai.

Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.

A törvényességi felügyelet.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I. 15 óra

A szolgálatokra való felkészülés, a szolgálat átadására, átvételére és teljesítésére vonatkozó szabályok, szolgálati okmányok.

A szolgálat ellátása során alkalmazható ellenőrző, átvizsgáló eszközök, azok jogszerű alkalmazása.

Az őr-, járőr-, bolti őr-, recepciós szolgálat alapelvei, végrehajtásának rendje és szabályai.

A terület (szállítmány) biztonságának elemeit befolyásoló tényezők.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II. 15 óra

A védelmi rendszer elemei.

Az elektronikai védelem, fogalma, elemei.

A mechanikai védelmi rendszerek.

A mechanikus védelem lehetőségei és feltételei.

Az objektumvédelem alapjai és fogalma.

Az objektumok csoportosítása, a komplex védelem.

A rendezvénybiztosítás fogalma, helye, szerepe a vagyonvédelemben.

A rendezvények fajtái és csoportosítása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat tantárgy

Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályok betartását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Védelmi rendszerek gyakorlat	1/13	10
Objektumvédelem gyakorlat	1/13	30
Rendezvénybiztosítás gyakorlat	1/13	32
Összesen:		**72**

Témakörök

Védelmi rendszerek gyakorlat 10 óra

Az elektronikai védelem

A mechanikai védelmi rendszerek.

Objektumvédelmi gyakorlat 30 óra

Az objektumvédelem

Az objektumok komplex védelme.

Rendezvénybiztosítás gyakorlat 32 óra

A rendezvénybiztosítás

A rendezvények fajtái és csoportosítása

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság II. tantárgy 54 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók a személy- és vagyonvédelmi ismereteiket bővítsék a személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályaival.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be és kiléptetésének szabályai	2/11	30
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai	2/11	12
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai	2/11	12
Összesen:		**54**

Témakörök

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai 30 óra

Személy be- és kiléptetés általános feladatai.

Elektronikai beléptető rendszerek.

A személyforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

A személyforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Gépjárművek be- és kiléptetésének rendje és szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

A szállítmány ellenőrzésének szabályai.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A gépjármű ellenőrzésének szabályai.

Intézkedés tiltott anyagokkal rakott jármű beléptetése esetén.

Bűncselekmények megelőzése.

Az áruforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.

Az áruforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai
12 óra

Recepciós szolgálat ellátásának szabályai.

Be- és kiléptetés általános feladatai.

Ruházat, csomagellenőrzés szabályai.

A kulcsok kezelésének rendje, a telefonközpontos feladatai.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

Az objektum kiürítésének rendje.

A recepciós tevékenysége rendellenesség észlelése esetén.

A recepciós tevékenysége szabálysértés, illetve bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai *12 óra*

Bolti őrszolgálat ellátásának szabályai.

A dolgozók be- és kiléptetésének általános feladatai, szabályai.

A bolti őr viselkedésének alapvető szabályai.

Csomagátvizsgálás szabályai, be, illetve a kiszállítást végző gépjárművek ellenőrzése.

A bolt kiürítésének rendje.

Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.

A bolti őr tevékenysége szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy-és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat tantárgy

Személy-és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

Gyakorolják személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Személyek ki és beléptetése gyakorlat	2/11	40
Recepciós szolgálat gyakorlat	2/11	16
Bolti szolgálat ellátásának szabályai gyakorlat	2/11	16
Összesen:		**72**

Témakörök

Személyek ki és beléptetése gyakorlat 40 óra

Személy be- és kiléptetés.

Gépjárművek be- és kiléptetése.

A szállítmány ellenőrzés.

Ruházat, csomagellenőrzés.

Recepciós szolgálat gyakorlat 16 óra

Recepciós szolgálat alapvető szabályainak gyakorlása.

Ruházat, csomagellenőrzés.

A kulcsok kezelése.

Bolti szolgálat ellátásának szabályai gyakorlat 16 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Bolti őrszolgálat ellátásának gyakorlati szabályai.

A bolti őr viselkedési formáinak gyakorlása.

A bolt kiürítésének gyakorlása.

Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.

A bolti őr tevékenységének gyakorlása szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Magánbiztonság III. tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket, tudják elhatárolni azok alkalmazását. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, és a járőrszolgálat szabályait. Ismerjék meg a testőri tevékenység szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A támadáselhárító eszközök	3/11	12
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kisérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai	3/11	12
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai, speciális őrzés-védelem	3/11	12
Testőri ismeretek	3/11	26
Összesen:		**72**

Témakörök

A támadáselhárító eszközök 12 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai 12 óra

A különböző szállítmányok kísérése (veszélyes, vasúti, közúti, vízi- és légi).

A szállítmánykísérő őr feladatai, felszerelése.

A pénz- és értékszállítás, mint vagyonvédelmi tevékenység, jelentősége és fontossága.

A pénz- és értékszállítás gyalogosan, közterületen, tömegközlekedési eszközön. A pénz- és értékszállítás gépkocsival.

A szállításra vonatkozó szabályok, tilalmak.

Eljárás rendőri közúti ellenőrzéskor. Eljárás baleset esetén. Eljárás műszaki hiba esetén. Eljárás saját baleset esetén. Eljárás gyanús követés esetén.

Az értékszállítás befejezését követő feladatok. Különbségek a pénz- és értékszállítás, valamint a veszélyes szállítmányok őrzése terén.

A veszélyes szállítmányőrzés fogalma és területei.

A járőrszolgálat ellátásának szabályai, járőr általános feladatai.

A járőrszolgálat felszerelése.

A járőr útvonal és időterve.

Járőrözési módok.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, tevékenysége rendellenesség észlelése esetén. A járőr tevékenysége szabálysértés észlelése esetén.

A járőr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem 12 óra

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat.

Készenléti járőr általános feladatai, felszerelése, útvonala és kivonulási útvonaltervei.

Kapcsolattartás a diszpécserrel.

Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.

A készenléti járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, rendellenesség észlelése esetén.

A készenléti járőr tevékenysége szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén. Speciális őrzés védelem.

Lopások, zsebtolvajlások megelőzése, bizonyítása, és az ezekkel kapcsolatos intézkedések.

A rendkívüli események bekövetkezése esetén teendő intézkedések.

Intézkedési kötelezettségek szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén.

A bűncselekmény elkövetésén tetten ért személy elfogása, kísérése és a hatóságnak történő átadása.

Testőri ismeretek 26 óra

Információgyűjtés a védett személyről és környezetéről

Veszélyeztetettségi szint felmérése, kockázatelemzés

Védett személy biztosításával kapcsolatos feladatok

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Személy- és vagyonőri és testőri ismeretek gyakorlat tantárgy

Személy- és vagyonőri és testőri ismeretek gyakorlat tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják támadáselhárító eszközök használatát. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, és a járőrszolgálat gyakorlati szabályait. Gyakorolják a testőri tevékenység szabályainak alkalmazását.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmánykísérés gyakorlat	3/11	10
Járőrszolgálat gyakorlat	3/11	10
Testőri ismeretek gyakorlat	3/11	11
Összesen:		**31**

Témakörök

Szállítmánykísérés gyakorlat 10 óra

Szállítmányok kísérése

Az értékszállítás befejezését követő feladatok

Járőrszolgálat gyakorlat 10 óra

A járőrszolgálat ellátása

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat

Testőri ismeretek gyakorlat 11 óra

Védett személy biztosítása

Védett személy útvonalának biztosítása

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. tantárgy 126 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a magyarországi rendvédelmi szervek történetét. Ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem és a büntetés-végrehajtás feladatát, működését, szervezeti felépítését.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A magyarországi rendvédelmi szervek története	1/11	24
Rendvédelmi szervek alapismeretek 1	1/11	40
Rendvédelmi szervek alapismeretek 2	1/11	30
A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében	1/11	20
Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok	1/11	12
Összesen:		**126**

Témakörök

A magyarországi rendvédelmi szervek története 24 óra

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai.

Az államalapítástól a török kiűzéséig.

A hódoltsági területek sajátos közigazgatása (vilajet, kádik).

A török kiűzésétől 1848-ig.

Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc idején.

A dualizmus korában.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A két világháború között

Az 1945-1989 közötti időszakban.

A magyarországi rendvédelem nemzetközi együttműködéseinek kialakítása.

A modern rendfenntartó testületek felépítése, modellje.

Rendvédelmi szervek alapismeretek 1 40 óra

A rendvédelmi szervek helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok.

A rendvédelem alapfogalmai.

A Magyarországon működő rendvédelmi szervek irányítása: a Belügyminisztérium.

A rendőrség feladatai. A rendőrség működése. A rendőrség szervezeti felépítése.

Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv, a belső bűnmegelőzési és bűnfelderítési feladatokat ellátó szerv, valamint a terrorizmust elhárító szerv felépítése, feladatai.

Rendvédelmi szervek alapismeretek 2 30 óra

A hivatásos katasztrófavédelmi szervre vonatkozó alapvető ismeretek.

A büntetés-végrehajtási szervezet felépítése, feladatai.

A polgári nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása.

Az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal irányítása, tevékenységi körei, személyi állománya.

Együttműködés a rendvédelmi szervek között.

A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében 20 óra

Magyarország biztonsága és biztonsági stratégiája

A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek.

A rendőri intézkedések és eljárások alapjai.

Az egyes rendészeti tevékenységet végző személyek tevékenységének alapjai.

A katasztrófavédelmi intézkedések, eljárások alapjai.

A büntetés-végrehajtási szervek feladatai és eljárásai.

Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok 12 óra

A rendvédelmi szervekre vonatkozó munka-, baleset, tűz-, környezetvédelmi és környezetgazdálkodási szabályok, előírások.

Büntetés-végrehajtási munkavédelmi alapismeretek.

Katasztrófavédelmi munkavédelmi alapismeretek.

Az egészségvédelem és az elsősegélynyújtás általános és speciális szabályai

A vagyonőr elsősegély nyújtási kötelezettsége.

A rendőr intézkedési kötelezettsége baleset esetén.

Környezetvédelem fogalma, területei, érvényesülése a rendvédelmi szerveknél, eljárás környezetszennyezés észlelése esetén.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I. tantárgy 18 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a munkavédelemre, a környezetvédelemre és az egészségnyújtásra vonatkozó alapvető szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Munkavédelem	1/11	6
Elsősegélynyújtás	1/11	6
Környezetvédelem	1/11	6
Összesen:		**18**

Témakörök

Munkavédelem 6 óra

A munkavédelmi szabályok, előírások gyakorlati alkalmazása

Elsősegélynyújtás 6 óra

Az elsősegélynyújtás gyakorlati végrehajtásának gyakorlása.

Környezetvédelem 6 óra

A környezetvédelmi szabályok gyakorlatban történő alkalmazása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II. tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a tűzoltó és tűzmegelőzési alapismereteket, illetve a büntetés-végrehajtási nevelési alapismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános szolgálati ismeretek	2/11	28
A szolgálatellátás általános szabályai	2/11	16
Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek	2/11	14
Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek	2/11	14
Összesen:		**72**

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek 28 óra

Adat- és titokvédelemre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, a fogvatartottak adatainak kezelése.

Az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmak.

Iratok védelmével kapcsolatos szabályok.

Egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság vizsgálatára vonatkozó rendelkezések.

A szolgálati viszony létesítése, tartalma.

Beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer.

A rendvédelmi szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A szolgálatellátás általános szabályai 16 óra

A szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések.

Szolgálaton kívüli magatartási szabályok

Rendőri Hivatás Etikai Kódexe, a Büntetés- végrehajtási szervezet Etikai Kódexe.

A hierarchia jelentősége és szerepe a rendvédelmi szerveknél.

A rendőr magatartására vonatkozó általános szabályok.

Parancs, utasítás fogalma, végrehajtásának rendje.

Alapvető alaki előírások: megjelenés, öltözködés, ápoltság.

Az egyenruha viselésének szabályai.

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos feladatok ellátásának szabályai.

Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek 14 óra

Égéselmélet és oltóanyag alapismeret.

Az égés és a tűz általános jellemzése, fogalma, kialakulása, terjedése, osztályozása.

A tűz kísérő jelenségei, paraméterei zónái, veszélyei.

Az égés megszűntetésének módjai.

Tűzoltóanyagok jellemzése, csoportosítása, felhasználási lehetőségei.

A tűzoltó vízsugár képzése, formái és ezek jellemzése.

Tűzoltási és műszaki mentési alapismeretek.

Az ember, állat, tárgymentések jellemzése, sajátosságai.

Tűzoltási és műszaki mentési tevékenység vezetése.

A tűzmegelőzés helye, szerepe.

Személyek biztonságát szolgáló szabályok rendszere.

A tűzoltás alapvető feltételeit biztosító szabályok.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak. A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.

Egyéb felszerelések általános jellemzése.

Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek 14 óra

A büntetés-végrehajtás működését meghatározó jogszabályok.

A büntetés-végrehajtási nevelés pedagógiai hagyományai.

A büntetés-végrehajtási nevelés történeti-ideológiai változásai.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtása, célja.

A büntetés- végrehajtási nevelés fogalma, története.

A nevelés jogszabályi háttere,- eszközei, ösztönzés, fegyelmezés-jutalmazás.

Eltérő nevelési igényű csoportok (HSR körlet, KBK, fiatalkorúak, nők, első bűntényesek).

A reintegrációs programok, resztoratív elemek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II. tantárgy

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II. tantárgy 36 óra

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a szolgálati ismeretekre vonatkozó legfontosabb szabályokat, a tűzoltási gyakorlati alapismereteket és betekintést nyerjenek a büntetés-végrehajtás alapismereteibe.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Általános szolgálati ismeretek	2/11	12
Tűzoltási alapismeretek	2/11	12
Büntetés-végrehajtási alapismeretek	2/11	12
Összesen:		**36**

Témakörök

Általános szolgálati ismeretek 12 óra

Alaki és öltözködési szabályok.

Parancs és utasítás végrehajtási rendje, a rendfokozatok.

A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos gyakorlati ismeretek.

Tűzoltási alapismeretek12 óra

A láng jellemzése, szerkezete, tulajdonságai.

A gázcsere fogalma, kialakulása, lefolyása.

A különböző halmazállapotú anyagok égésének sajátosságai, jellemzése.

Tűzoltóanyagokra vonatkozó gyakorlati ismeretek.

A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos ismeretek.

Büntetés-végrehajtási alapismeretek 12 óra

A börtön sajátos környezete, a börtön személyzete, a fogvatartotti hierarchia, informális háló.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III. tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerkedjenek meg a közlekedés alapfogalmaival és a KRESZ alapvető szabályaival. Szerezzenek iparbiztonsági, illetve katasztrófavédelmi alapismereteket. A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket. Ismerkedjenek meg a határrendészeti alapismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Közlekedési alapismeretek	3/11	20
A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök	3/11	16
Határrendészeti ismeretek	3/11	18
Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek	3/11	8
Összesen:		**62**

Témakörök

Közlekedési alapismeretek 20 óra

A közlekedés fogalma szűkebb és tágabb értelemben.

A közlekedés ágazatai, valamint a közúti közlekedésben résztvevők jogai és kötelességei.

Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások.

A KRESZ hatálya, a bizalmi elv lényege.

Az úttal, a járművekkel kapcsolatos fogalmak, jogszabályi előírások.

A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések.

A közúti közlekedésben való részvétel személyi feltételei, a járművezetők legfőbb kötelességei.

A járművezetés személyi feltételei.

Kerékpárosra vonatkozó szabályok, közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök 16 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

Rendőri ismeretek:

A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai.

A kényszerítő eszközök csoportosítása.

Testi kényszer.

Bilincs.

Vegyi eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása.

A szolgálati kutya alkalmazása.

Útzár, megállásra kényszerítés.

Lőfegyverhasználat szabályai.

Csapaterő, tömegoszlatás.

A büntetés- végrehajtásnál rendszeresített kényszerítő eszközök, alkalmazásuk eltérő szabályai.

Személy- és vagyonőri ismeretek:

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.

A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.

A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.

A szolgálati kutya alkalmazása.

A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.

A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

Határrendészeti ismeretek 18 óra

A Határőrség történetének rövid áttekintése.

A határrendészeti szolgálati ág fejlődése, helye, szerepe, feladatrendszere a Rendőrség szervezeti felépítésében.

A határrendészeti feladatok változásai az Európai Uniós csatlakozás és a Schengeni taggá válás következtében.

Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak.

A határrendészeti feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók.

A határrendészeti szolgálati ág felépítése.

A határrendészeti kirendeltség fogalma, felépítése, feladatai.

A határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet meghatározása.

A határbiztonsági rendszer felépítése.

A határellenőrzéssel, határrend fenntartásával, a mélységi ellenőrzéssel kapcsolatos feladatok ellátásának rendje, az idegenrendészeti intézkedések és eljárások.

A kiegyenlítő intézkedések bevezetésének gyakorlati megvalósulása, akciók végrehajtásának rendje, a mélységi ellenőrzés technikai eszközei.

Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek 8 óra

Katasztrófák elleni védekezés alapjai.

A katasztrófavédelem hazai jogszabályi alapjai.

A nemzeti védekezés időszakai és rendszere.

A katasztrófák csoportosítása, jellemzői.

Magyarország jellemző katasztrófaveszélyeztetettsége.

Katasztrófavédelmi tervezés alapjai, a katasztrófavédelmi együttműködés alapelvei.

Helyreállítási és újjáépítési ismeretek.

Iparbiztonsági alapismeretek, az iparbiztonsági hatósági eljárások fajtái, hatásköri és illetékességi szabályai.

Veszélyes üzemekkel kapcsolatos feladatok rendszere.

Veszélyes anyagok közúti, vasúti, vízi és légi szállításának alapvető szabályai.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III. tantárgy

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III. tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a közlekedési ismeretek gyakorlati alapjait, a kényszerítő és támadáselhárító eszközök alkalmazásának különbségeit, valamint a katasztrófavédelmi gyakorlati alapokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A közúti közlekedés alapvető gyakorlati ismeretei	3/13	15
A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának elhatárolása	3/13	11
Katasztrófavédelmi gyakorlati alapismeretek	3/13	5
Összesen:		**31**

Témakörök

A közúti közlekedés alapvető gyakorlati ismeretei 15 óra

Útvonaltípust jelző és az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák.

Utasítást adó és a járművek forgalmára vonatkozó tilalmi jelzőtáblák.

Veszélyt jelző és tájékoztatást adó jelzőtáblák.

Útburkolati jelek és egyéb közúti jelzések.

Egyes közúti jelzésekre vonatkozó külön rendelkezések.

A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó rendelkezések.

Elsőbbség az útkereszteződésben.

A közúti közlekedési forgalom irányítása rendőri karjelzésekkel. Megkülönböztető és a figyelmeztető jelzéseket használó gépjárművek.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának elhatárolása 11 óra

A rendőrség által és a büntetés-végrehajtásban használt kényszerítő eszközök gyakorlati alkalmazásának különbségei.

A személy- és vagyonvédelemben használt támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának különbségei.

Katasztrófavédelmi gyakorlati alapismeretek 5 óra

A katasztrófavédelem eszközei, felszerelései, a felszerelések rendszerezése, csoportosítása.

Katasztrófavédelem védőeszközei, a védőeszközök, légzésvédő eszközök csoportosítása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi jog és közigazgatás I. tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a jogi alapokkal kapcsolatos fogalmakat és a jogalkotás alapjait. Ismerjék meg az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a polgári jog alapjait, a büntetőjog általános részi rendelkezéseit és a kriminalisztika alapfogalmait, eszközeit, módszereit.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Jogi alapismeretek	1/11	16
Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek	1/11	16
Polgári jog alapjai	1/11	14
Büntetőjog általános rész	1/11	14
Kriminalisztika	1/11	12
Összesen:		**72**

Témakörök

Jogi alapismeretek 16 óra

Normák, értékek, erkölcsi szabályok, társadalmi szabályok, mint az emberi együttélés alapjai.

A jog kialakulása, szerkezete.

A jogi norma fogalma, jellemzői.

A jogkövetkezmény fajtái: joghatás, szankció.

A jogalkotás jellemzői, fajtái, szervei, szakaszai, folyamata.

A jogszabályok és a közjogi szervezetszabályozó eszközök.

A jogszabályok érvényessége és hatálya.

A jogalkalmazás fogalma, szakaszai, fajtái.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek 16 óra

Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése.

Az alkotmányjog alapfogalmai.

Az alkotmányosság fogalma és követelményei.

Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei.

Az emberi jogok érvényesülésének sajátosságai a rendvédelmi szervek munkájában. A nemzetközi jog fogalma, alapelvei, szerepe.

A diplomáciai mentesség fogalma, a diplomáciai és személyes mentességet élvező személyekre vonatkozó nemzetközi jogi rendelkezések.

Magyarország és az Európai Unió.

A humanitárius jog alapvető rendelkezései.

A Munkavédelmi törvény alapvető szabályai.

Polgári jog alapjai 14 óra

A polgári jog fogalma.

A Polgári Törvénykönyv szerkezete.

A polgári jog alapelvei.

A személy fogalma.

Jogképesség, cselekvőképesség fogalma, az ember cselekvőképessége.

A személyhez fűződő jogok sérelmének esetei.

A személyhez fűződő jogok védelmének polgári jogi eszközei.

A szerződés fogalma.

A tulajdonjog alanya, tárgya és tartalma.

A birtok, a birtok fajtái.

Büntetőjog általános rész 14 óra

A büntetőjog fogalma, meghatározása tágabb és szűkebb értelemben.

A büntetőjog részei.

A büntetőjog alapelvei.

A büntetőjog jogforrásai.

A Büntető Törvénykönyv (Btk.) szerkezete.

A Btk. időbeli, területi és személyi hatálya.

A bűncselekmény fogalma, súly szerinti felosztása.

A bűncselekmény elkövetői, megvalósulási szakaszai.

Általános törvényi tényállás szerkezete, elemei.

Büntethetőségi akadályok rendszere.

A katonákra vonatkozó rendelkezések.

Kriminalisztika 12 óra

A kriminalisztika fogalma, tárgya, felosztása.

A kriminológia és a kriminalisztika megkülönböztetése.

A krimináltechnika fogalma, rendszere.

A büntetőeljárási cselekményekkel kapcsolatos krimináltaktikai ajánlások és módszerek.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi jog és közigazgatás II. tantárgy

Rendvédelmi jog és közigazgatás II. tantárgy 90 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a szabálysértési alapfogalmakat, az egyes bűncselekmények és szabálysértések főbb jellemzőit. Ismerjék meg a helyszínbírságra vonatkozó általános szabályokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Büntetőjog különös rész	2/11	36
Szabálysértési alapismeretek	2/11	18
Szabálysértési ismeretek: a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek	2/11	36
Összesen:		**90**

Témakörök

Büntetőjog különös rész 36 óra

Az élet, a testi épség és az egészség elleni bűncselekmények

Emberölés.

Erős felindulásban elkövetett emberölés.

Testi sértés.

Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés.

Segítségnyújtás elmulasztása.

Kényszerítés, személyi szabadság megsértése.

Magánlaksértés.

Magántitok megsértése.

Rágalmazás.

*

Becsületsértés.

Közlekedési bűncselekmények.

Közúti baleset okozása.

Járművezetés ittas vagy bódult állapotban.

Cserbenhagyás.

Az igazságszolgáltatás elleni bűncselekmények.

Hamis vád.

Hatóság félrevezetése.

Hamis tanúzás, hamis tanúzásra felhívás.

Bűnpártolás.

Hivatali bűncselekmények.

Bántalmazás hivatalos eljárásban.

Kényszervallatás.

A hivatalos személy elleni bűncselekmények.

Vesztegetés.

A közbiztonság elleni bűncselekmények.

Terrorcselekmény.

Közveszély okozása.

Közérdekű üzem működésének megzavarása.

Robbanóanyaggal vagy robbanószerrel visszaélés.

Lőfegyverrel vagy lőszerrel visszaélés.

Állatkínzás.

Közveszéllyel fenyegetés.

Garázdaság.

Közokirat-hamisítás.

Kábítószer birtoklása.

A vagyon elleni erőszakos bűncselekmények.

Rablás.

Kifosztás.

Zsarolás.

Önbíráskodás.

A vagyon elleni bűncselekmények.

Lopás.

Sikkasztás.

Csalás.

Rongálás.

Jogtalan elsajátítás.

Orgazdaság.

Jármű önkényes elvétele.

Szabálysértési alapismeretek 18 óra

A szabálysértés fogalma, a szabálysértésekre vonatkozó jogszabályok hatálya.

A szabálysértési jog fogalma, forrásai.

A szabálysértések csoportosítása.

A szabálysértés elkövetői.

A szabálysértésért való felelősség, a szabálysértési felelősséget kizáró, megszüntető okok.

A fiatalkorú fogalma, eljárásjogi helyzete.

A katona fogalma, a katonákra vonatkozó rendelkezések.

A szabálysértési ügyekben eljáró hatóságok és az eljárásban részt vevő személyek.

A szabálysértési eljárás megindítása, felfüggesztése, megszüntetése.

A szabálysértési eljárás szakaszai, az eljárás általános szabályai. Kényszerintézkedések a szabálysértési eljárásban.

A szabálysértési hatóság előtti eljárás.

A bíróság előtti eljárás.

Jogorvoslatok a szabálysértési eljárásban.

Szabálysértési ismeretek: a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek 36 óra

Helyszíni bírságra vonatkozó általános szabályok.

A helyszíni bírság kiszabására jogosultak köre.

A helyszíni bírságolás alkalmazásának feltételei, kizáró okok.

A helyszíni bírság összege.

A helyszíni bírságolás gyakorlati végrehajtása.

Szabálysértések.

Rendzavarás.

Garázdaság.

Közbiztonsági tevékenység jogosulatlan végzése.

Veszélyes fenyegetés.

A tulajdon elleni szabálysértés.

Polgári felhasználású robbanóanyaggal és pirotechnikai termékkel kapcsolatos szabálysértés.

Lőfegyverrel kapcsolatos szabálysértés.

Koldulás.

Csendháborítás.

Köztisztasági szabálysértés.

Veszélyeztetés tárgyak elhelyezésével, eldobásával.

Kábítószer-rendészeti szabálysértés.

Szeszesital-árusítás, - kiszolgálás,- és fogyasztás tilalmának megszegése.

A kitiltás, illetve az eltiltás szabályainak megszegése.

Tiltott fürdés.

Személyazonosság igazolásával kapcsolatos kötelességek megszegése.

Külföldiek rendészetével kapcsolatos szabálysértés.

Ittas vezetés.

Az elsőbbség és az előzés szabályainak megsértése.

A közúti közlekedés rendjének megzavarása.

Engedély nélküli vezetés.

Érvénytelen hatósági engedéllyel vagy jelzéssel való közlekedés.

Vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése.

Versenytárs utánzása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendvédelmi jog és közigazgatás III. tantárgy

Rendvédelmi jog és közigazgatás III. tantárgy 77,5 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a büntetőeljárás és a büntetés - végrehajtási jog alapjait. Sajátítsák el a közigazgatási alapismereteket és ismerjék meg a közigazgatási hatósági eljárás főbb szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek	3/11	32
Közigazgatási alapismeretek	3/11	16
A közigazgatási hatósági eljárás	3/11	16
Fegyverzeti alapismeretek	3/11	6
Polgárőri alapismeretek	3/11	7,5
Összesen:		**77,5**

Témakörök

Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek 32 óra

A büntetőeljárás jog fogalma, célja, jogforrásai, hatálya, szerkezete.

A büntetőeljárás alapelvei és alapvető rendelkezései.

A büntető ügyekben eljáró hatóságok feladatai, hatásköre és illetékessége.

A büntetőeljárásban résztvevő személyek.

A bizonyítási eszközök.

A büntetőeljárás menete.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a célja.

A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a rendje (fegyház, börtön, fogház), elzárás és sajátosságai.

A büntetés-végrehajtási intézetek alapvető feladatai.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A feltételes szabadságra bocsátás, a végrehajtási fokozat megváltoztatása, valamint az enyhébb végrehajtási szabályok alkalmazásának, és az átmeneti részlegre helyezés szabályai.

A fogvatartottak (elítéltek és előzetesen letartóztatottak) jogai és kötelességei.

Az elítéltek élelmezési, ruházati, anyagi, egészségügyi ellátásának főbb szabályai.

Az elítéltek befogadása, szabadítása.

Az elkülönítés szabályai.

Közigazgatási alapismeretek 16 óra

Közigazgatás felépítése és működése.

Az igazgatás és a közigazgatás fogalma.

A közigazgatás feladata, funkciói.

A közigazgatás tevékenységi fajtái.

A közigazgatás szervezetrendszere és sajátosságai.

A központi államigazgatási szervek szervezete és működése.

A Kormány szerepe, szervezet, működése.

A minisztérium feladata és szervezete.

Az államigazgatás területi, helyi szerveinek szervezete és működése.

Az államigazgatási szervek feladat- és hatáskörére vonatkozó főbb szabályok.

Az önkormányzatiság lényege.

Az önkormányzatok szervezetének és működésének főbb szabályai.

A közigazgatás személyzeti rendszere.

A közszolgálat jellemzői.

A közigazgatási jogviszony.

Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések.

A közigazgatási hatósági eljárás 16 óra

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény személyi, területi és időbeli hatálya.

A hatósági jogalkalmazás fogalma.

A hatósági cselekmények fontosabb típusai.

A hatósági ügy és az ügyfél fogalma.

Az eljáró hatóságok köre.

A közigazgatási eljárás szakaszai, azok célja és rendeltetése.

Az elsőfokú eljárás szabályai.

A fellebbezésre vonatkozó főbb szabályok.

A közigazgatási végrehajtás rendeltetése.

Fegyverzeti jogi alapismeretek 6 óra

A lőfegyverekről és lőszerekről szóló törvény és a kapcsolódó rendelet.

A törvényben szereplő fogalmak.

A hatósági engedélyezés szabályai és feltételrendszere.

Az eljáró hatóságok.

Adatkezelésre vonatkozó szabályok.

Fegyver, lőszer, lőszerelem megszerzés, átadás, átengedés, tartás, és a tárolás szabályai.

Hatósági igazolványok tartalma.

Polgárőri alapismeretek 7,5 óra

A polgárőr szervezetek jogállása, típusai.

A polgárőr egyesület.

Az Országos Polgárőr Szövetség.

A polgárőri szolgálat ellátásának feltételei, alapvető szabályai.

A polgárőri igazolvány.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti informatika I. tantárgy

Rendészeti informatika I. tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

Az informatika rendészeti tevékenységben betöltött szerepének megismerése.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Informatikai alapismeretek	2/11	24
Hiradástechnikai alapismeretek	2/11	24
Hiradástechnikai eszközök használata	2/11	24
Összesen:		**72**

Témakörök

Informatikai alapismeretek 24 óra

Az informatika kialakulásának történeti áttekintése, az informatika helye, szerepe a modern társadalomban.

Az informatika jelentősége a rendvédelmi területeken, az informatika és a bűnözés kapcsolata.

Informatikai alapfogalmak, az információ, és az adat fogalma.

A hardver és a szoftver.

Az e-learning keretrendszerek ismertetése.

Híradástechnikai alapismeretek 24 óra

Általános híradástechnikai alapismeretek, a híradás-adattovábbítás lehetőségei, általános rendszabályai, erre szolgáló alapvető eszközök a rendvédelmi szerveknél.

A rádióforgalmazás szabályai.

A vezeték nélküli rádióforgalmazás rendszerei, a rádió adó-vevők általános felépítése és működése.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Híradástechnikai eszközök használata 24 óra

Adattovábbítás-forgalmazás vezetékes eszközön és rádió segítségével, eszközök kezelése, alkalmazása.

A rádió adó-vevő készülékek kezelőszervei és működésük.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti informatika II. tantárgy

Rendészeti informatika II. tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók szerezzenek gyakorlatot a rendészeti tárgyú iratok elkészítésében, valamint ismerjék meg a rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Rendészeti szövegszerkesztés alapjai	3/11	30
Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok	3/11	16
Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában	3/11	16
Összesen:		**62**

Témakörök

Rendészeti szövegszerkesztés alapjai 30 óra

A szövegszerkesztő programok.

A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és, lehetőségeinek megismertetése.

Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése csoportosítása.

A rendészeti munkában használt iratminták megismerése.

Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok 16 óra

A magyarországi rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó programok

A Robotzsaru Neo, a HERR, a HERMON és a SIS programok rendeltetésének bemutatása.

A priorálás.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában 16 óra

Eligazításon való részvétel.

Beszámolás a szolgálat végén.

Jelentésírás

A rendészeti szakterületen speciálisan alkalmazott számítástechnikai alkalmazás megismerése (GPS nyomkövetés, térfigyelő rendszer).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti idegen nyelv I. tantárgy 72 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók tudásszintjének felmérése, kezdők esetében a rendészeti nyelv alapjainak lerakása. A tantárgy követelményeinek ismertetése a kezdetektől a szakmai vizsgáig. Lexikai elemek: a környezet és az otthon. Szakmai nyelv: segítségnyújtás.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Tudásszint felmérése, követelmények	2/11	4
Nyelvi alapozás	2/11	30
Okmányfajták	2/11	20
Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések	2/11	18
Összesen:		**72**

Témakörök

Tudásszint felmérése, követelmények 4 óra

A hozott idegen nyelvi lexikai és nyelvtani ismeretek, tudásszint felmérése. Az oktatott idegen nyelv helye, sajátosságai, hasonlóságok, eltérések a magyar nyelvvel összehasonlítva.

Nyelvi alapozás 30 óra

Hétköznapi szituációk gyakorlása, udvariassági fordulatok kifejezései.

Rendőri intézkedések során alkalmazandó szakkifejezések idegen nyelvű elsajátítása.

Idegen nyelvű okmányokban szereplő adatok értelmezése.

Közlekedési információk idegen nyelven való közlésének elsajátítása.

Kiejtés, intonáció, szövegértés gyakorlása, fejlesztése.

Okmányfa***j***ták 20 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Okmányok ellenőrzése, okmányok nevei, az ezekben szereplő adatok megnevezése.

Az okmányellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések.

A személy- és tárgyleírás kifejezései, a kifejezések helyes használata.

Okmányok ellenőrzéséhez kapcsolódó felszólító mód és melléknévragozás elsajátítása, gyakorlása.

Felvilágosítás, útbaigazítás.

Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések 18 óra

Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések, a gépjárművek részeinek megnevezése.

Gépjárművek kötelező tartozékainak megnevezése.

Felvilágosítás, útbaigazítás.

Gépjárművekkel kapcsolatos bejelentések, feljelentések rögzítéséhez szükséges kifejezések, szófordulatok.

Intézkedések körözésben szereplő személy, gépjármű esetén

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Rendészeti idegen nyelv II. tantárgy

Rendészeti idegen nyelv II. tantárgy 62 óra*

A tantárgy tanításának célja

Rendészeti szakmai nyelvi ismeretek elmélyítése. Intézkedés során szükséges szókincs elsajátítása és gyakorlása

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Nyelvtani ismeretek fejlesztése	3/11	20
Rendészeti szaknyelv fejlesztése	3/11	30
Gépjármű ellenőrzéséhez kapcsolódó kifejezések	3/11	12
Összesen:		**62**

Témakörök

Nyelvtani ismeretek fejlesztése 20 óra

A korábban tanult nyelvtani készségek fejlesztése, rendvédelmi szófordulati elemek bővítése.

Személyleírás gyakorlása.

Személy- és vagyonőri intézkedések szókincsének gyakorlása

Rendészeti szaknyelv fejlesztése 30 óra

Személyi adatok.

Gépjármű ellenőrzés.

Támadás elhárító eszközök alkalmazása.

Ruházat, csomag, jármű átvizsgálás.

Ki- és beléptetés.

Panasz, bejelentés felvétele.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Gépjármű ellenőrzéshez kapcsolódó kifejezések 12 óra

Gépjárművek ellenőrzéséhez kapcsolódó kifejezések.

Gépjármű ellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések, szófordulatok, az intézkedési szándék közlése.

Hatályos KRESZ előírásokra való figyelemfelhívás.

Gépjármű ellenőrzés során feltárt problémák, hiányosságok közlése.

Gépjármű ellenőrzéshez kapcsolódó felszólító mód, melléknévragozás, igeragozás, főnévragozás elsajátítása, gyakorlása.

Segítségnyújtás baleset esetén, mentők tűzoltóság értesítése.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I. tantárgy

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I. tantárgy 36 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban sajátítsák el a szóbeli kommunikáció alapvető szabályait, a metakommunikáció alkalmazását, ismerjék meg az önismereti és személyiségfejlesztő gyakorlatokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
A szóbeli kommunikáció alapismeretei	1/11	12
Metakommunikációs ismeretek	1/11	12
Önismeret fejlesztése	1/11	12
Összesen:		**62**

Témakörök

A szóbeli kommunikáció alapismeretei 12 óra

A kommunikáció folyamata, jellemzői.

A kommunikációs zajok.

A hiteles kommunikáció jellemzői.

Kapcsolatteremtő és bizalomjátékok.

Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás.

A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.

A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás.

Metakommunikációs ismeretek12 óra

A testbeszéd helye és szerepe a kommunikációban.

A metakommunikáció jeleinek értelmezése.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

A test, mint kommunikációs eszköz, testbeszéd gyakorlatok.

Térhasználat fejlesztése, a helyes térköz megválasztása.

Különböző élethelyzetek-szerepek megjelenítése gesztus, mimika, testtartás segítségével, felismerésük.

A kommunikációs zavarok leküzdésére szolgáló gyakorlatok (példák gyűjtése, megfigyelések, analizálások, egyéni és csoportos szituációs játékok).

Önismeret fejlesztése 12 óra

Személyiségünk sajátosságai, működési mechanizmusai.

Önismeret és énkép- a társadalom, a környezet elvárásai és a saját célok összhangja.

Élethelyzetek, reakciók, a tudatos életvezetés képessége - reális jövőkép.

Az önismeret – önértékelés – önbecsülés.

A siker, az elismerés és a kudarc megélése.

Az extrovertált és introvertált személyiség jellemzői.

Önismeretet és személyiséget fejlesztő gyakorlatok és játékok.

A csoport és egyén kapcsolatának nyitottabbá tétele, egymás elfogadásának erősítése játékos formában, az egészséges versenyszellem erősítése (activity, tabu, stb.).

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Társadalomismeret tantárgy

Társadalomismeret tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a pszichológiai, a szociológiai, a szociálpszichológiai alapfogalmakat, a személyiségfejlődés alapjait és a kriminológia alapvető szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai	2/11	6
Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek	2/11	8
Kriminológia	2/11	4
Összesen:		**18**

Témakörök

Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai 6 óra

A pszichológia fogalma, lelki jelenségek.

A pszichológia feladata.

A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog).

A személyiség fogalma, jellemzői.

A személyiség kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.

Személyiségtípusok.

Az agresszív magatartás jellemzői, az indokolatlan agresszivitás.

Az asszertív magatartás jellemzői.

A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek 8 óra

A szociológia fogalma, tárgya; a társadalmi sokféleség.

A társadalom és az egyén viszonyai.

Társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak.

Változás és állandóság a társadalomban (pl. globalizáció, migráció). A városok és falvak jellemzői.

A kisebbségek helyzete Magyarországon.

A rendvédelmi szervek feladatai a társadalmi problémák kezelésében.

A szociálpszichológia fogalma, tárgya, területei.

Az előítélet.

Egyén és csoport viszonya.

Pozitív és negatív attitűd.

A magatartás fogalma, a legtipikusabb magatartásformák.

Az antiszociális magatartásformák.

A deviancia fogalma, deviáns jelenségek.

Kriminológia 4 óra

A kriminológia fogalma, tárgya.

A bűnözés fogalma, kialakulásának tényezői.

A bűnözés szerkezete, az áldozatok szerepe a bűncselekmény megvalósulásában.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II. tantárg

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II. tantárgy 18 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hiteles és hatékony írásbeli és szakmai kommunikáció szabályait, valamint a rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges gyakorlati ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szakmai kommunikáció	2/11	6
Írásbeli kommunikáció	2/11	6
Gyakorlatok a rendvédelmi szervek feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére	2/11	6
Összesen:		**18**

Témakörök

Szakmai kommunikáció 6 óra

Kommunikálás szervezeten belül és szervezeten kívül.

Tájékoztatás adása a szakmai munkavégzése során felmerülő panasz kivizsgálásáról.

Tájékoztatás adás az ügyfeleknek.

Együttműködés a feladat-végrehajtásban érintett hatóságokkal

Személyek meghallgatása.

Írásbeli kommunikáció 6 óra

Személyek meghallgatásáról jegyzőkönyv készítése.

Jelentés készítése az intézkedései során használt eszköz és a kényszerítő testi erő alkalmazásáról.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Jegyzőkönyv, összesített írásos beszámoló készítése.

A magán és a hivatalos nyelvi kommunikáció írásbeli alkalmazása.

A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.

Gyakorlatok a rendvédelmi szervek feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére 6 óra

Figyelemösszpontosítást fejlesztő gyakorlatok, a gyors reakció, a rögtönzés. Disputa: vita szervezése.

A kapcsolatok mélyítése: a figyelmes hallgatás, a segítő beszélgetés.

Az együttműködés – a kooperáció fejlesztését segítő gyakorlatok, a képesség fejlesztését segítő játékok.

Az empátia és a türelem fejlesztése.

A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése.

Az antiszociális magatartás észlelése.

Komplex gyakorlat: adott szituáció (rendőri intézkedés) „mintha” megélése.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III. tantárgy

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III. tantárgy 31 óra*

A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a speciális rendvédelmi kommunikáció szabályait, a konfliktus- és stresszkezelési technikákat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldogozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Speciális rendvédelmi kommunikáció		12
Konfliktuskezelés		13
Stresszkezelés		6
Összesen:		**31**

Témakörök

Speciális rendvédelmi kommunikáció 12 óra

A mindennapi kommunikáció és a rendvédelmi szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei

A kommunikáció speciális szabályai

A rendvédelmi szervek intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.

Konfliktuskezelés 13 óra

Konfliktuskezelés módszerei, azok alkalmazása.

A kommunikációs zavarok felismerése és a leküzdésükre szolgáló technikák alkalmazása.

A non verbális és metakommunikációs jelzések értelmezése, azokra történő reagálás.

Az előítéletes megnyilatkozások felismerése, kezelésükre a megszerzett ismeretek alkalmazása.

Az antiszociális magatartásformák felismerése, kezelésükre az asszertív kommunikáció alkalmazása.

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással

Stresszkezelés 6 óra

Stresszkezelési technikák megismerése és alkalmazása.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

12 FELNŐTOKTATÁSUNK A SZAKKÉPZÉSBEN

12.1 LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ÜGYINTÉZŐ

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**13**	**5,5**	**160**	**10,25**	**5,75**
	Összesen	**18,5**			**16**	
	Szakmai informatika					**2**
	Szakmai idegen nyelv				**2**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**				**0,25**	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**				**1**	
10496-16 Közlekedés-szállítási alapok	**Közlekedési alapfogalmak**	**2**				
	Közlekedés technikája	**2**				
	Közlekedés üzemvitel gyakorlat		**1**			
10501-16 Szállítmányozási ügyintézői feladatok	**Általános szállítmányozási ismeretek**				**2**	
	Ágazati szállítmányozási ismeretek				**3,5**	
	Szállítmányozási ismeretek gyakorlat					**2,5**
1003416 Logisztikai ügyintézői feladatok	**Logisztika**				**3,5**	
	Logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlat					**2,75**
10036-16 A raktáros feladatai	**A raktározási folyamatok**	**2**				
	Speciális áruk raktározása	**0,5**				
	Raktározás gyakorlat		**1,5**			
11781-16 A raktárvezető feladatai	**Raktározás szerepe**	**1**				
	Raktározás működtetése, mutatószámai	**1**				

	Raktárvezetés gyakorlat		**1**			
10070-12 Munkahelyi kommunikáció	**Kommunikáció alapjai**	**1,5**				
	Üzleti kommunikáció gyakorlat		**1**			
10651-12 Vezetési, jogi, gazdasági, marketing ismeretek	**Vezetői, jogi, gazdasági és marketing elméleti ismeretek**	**2**				
	Marketing gyakorlat		**0,5**			
	Vezetés, szervezés gyakorlat		**0,5**			

Szakmai informatika tantárgy **62 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy rendszerezze és közvetítse azokat az ismereteket, melyek elsajátítása után a tanulók képesek lesznek kiválasztani és kezelni az egyes feladatok megoldásához szükséges szoftvereket, megismertesse a tanulókkal a közlekedésstatisztika összefüggéseinek számítógépes megoldását, a diagramok elemzését és az adatállományok létrehozását és kezelését.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Szállítmányozási adatbázis kezelés	5/13	62
Összesen:		62

Témakörök

Szállítmányozási adatbázis kezelés

Táblázatkezeléssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok létrehozása
A táblázat, mint adatbázis
Az adatbázis meghatározása, feltöltése
Grafikonok, diagramok készítése
Megrendelők és megrendelések nyilvántartása, gépkocsipark nyilvántartása
Közlekedésstatisztikai ismeretek és összefüggések alkalmazása
Adatállománnyal kapcsolatos alapfogalmak
Adatállomány létrehozása, karbantartása, kezelése
Konkrét adatállományok (megrendelők adatainak nyilvántartására, ill. a teljesített szállítmányozási feladatok eltárolására) létrehozása
A feladat adatainak elemzése
A gyakorlatban légelterjedtebb ügyviteli rendszerek ismertetése
Fuvarfeladat nyilvántartások, nyomtatványok kitöltésére alkalmas szoftverek, Megrendelés nyilvántartások, gépjármű nyilvántartás.
Európai és magyarországi útvonal program
Az irodai munkában nélkülözhetetlen eszközök
A szakmai gyakorlatban előforduló programok ismerete

A képzés javasolt helyszíne

Informatika terem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakmai idegen nyelv tantárgy **62 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók sajátítsák el azokat az ismereteket és készségeket, melyeknek birtokában végre tudják hajtani szakmai feladataikat idegen nyelven hazánkban és külföldön.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Idegen nyelvi okmánykitöltés I.	2/14	31
Idegen nyelvi okmánykitöltés II.	2/14	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Idegen nyelvi okmánykitöltés I.

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás
Okmányok a szállítmányozásban
Nemzetközi szokványok, Incoterms
Vasúti kocsi megrendelése
Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése
Reexpedíció, tranzitforgalom
Gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai
Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Idegen nyelvi okmánykitöltés II.

A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai
Hajózási okmányok kitöltése; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága
Hajózási okmányok; bill of lading funkciója; b/l típusok
Légi díjszabások, fuvarozási okmányok
Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban
Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás II. tantárgy **8 óra**

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Munkajogi alapismeretek	2/14	2
Munkaviszony létesítése	2/14	2
Álláskeresés	2/14	2
Munkanélküliség	2/14	2
Összesen:		**8**

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei,

biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.
Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy **31 óra**

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Idegen nyelvek

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Nyelvtani rendszerezés 1	2/14	5
Nyelvtani rendszerezés 2	2/14	5
Nyelvi készségfejlesztés	2/14	11
Munkavállalói szókincs	2/14	10
Összesen:		**31**

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által

biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedési alapfogalmak tantárgy **72 óra**

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapfogalmak tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat megismertesse a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével, valamint a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretekkel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedés technikája és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Közlekedéstörténet	1/13	12
Közlekedési alapfogalmak	1/13	24
Közlekedési földrajz	1/13	24
Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás	1/13	12
Összesen:		**72**

Témakörök

Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése
Közúti közlekedés a középkorban
Motorizáció a közúti közlekedésben
Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig
A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig
Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején
Magyarországi városi közlekedés kezdetei
A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése
A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban
Földrajzi felfedezések
Gőzhajózás tengeren és belvízen
Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig
A magyar hajózás a XX. században
A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése
A vasúti közlekedés kezdetei
A lóvasúttól a gőzösökig
Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig
Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig
A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók
Légi közlekedés Magyarországon
A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése

A hírközlés és távközlés fejlődése

Közlekedési alapfogalmak
A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése
A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése
A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei
A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei
Az ember szerepe a közlekedésben
A közlekedés felosztása
Közlekedési alapfogalmak
A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése
A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás
A közlekedési munkamegosztás
A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág
Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában
A közlekedés és a gazdaság kapcsolata
A közlekedés- biztonságról általánosságban
A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők
Aktív és passzív biztonság
A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden
A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban

Közlekedési földrajz
Közlekedés-földrajzi fogalmak
Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak
Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak
Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak
A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői
Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk, határátkelőhelyek, E utak
Páneurópai közlekedési folyosók
Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása
Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai
Hazai repülőtereink
Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása

Egységrakomány-képzés, kombinált szállítás
A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei
Konténerek az egységrakomány-képzésben
Konténerek csoportosítása
Nagykonténerek rakodás
A kombinált áruszállítás előnyei
Konténeres áruszállítás
Közút- vasút huckepack szállítás
Közút-vízi huckepack szállítás
Folyam- tengeri kombinált áruszállítás
A kombinált áruszállítás termináljai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés technikája tantárgy **72 óra**

A tantárgy tanításának célja

A közlekedési technikája tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az egyes közlekedési alágazatok technikai összetevőivel, a járművekkel, a közlekedési hálózat infrastrukturális és kiszolgáló elemeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés üzemvitel tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti közlekedés technikája	1/13	24
A közúti, városi közlekedés technikája	1/13	24
A vízi közlekedés technikája	1/13	24
A légi közlekedés technikája, repülőterek	1/13	12
A csővezetékes szállítás	1/13	12
Összesen:		**72**

Témakörök

A vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása
A vasúti pálya
Az alépítmény részei, kialakítása, feladata
A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői
A felépítmény alapfogalmai
Vágánykapcsolások
Különleges felépítmények
Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői
A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai
A vasúti járművek káros mozgásai
Vasúti kiszolgáló létesítmények
Vasúti jelző és biztosítóberendezések

A közúti, városi közlekedés technikája

A közúti pálya

A közutak osztályozása
A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak
A közúti járművek csoportosítása
A közúti járművek szerkezete és felépítése
A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése Motorok üzem és kenőanyagai
A tehergépjárművek
A közúti járművek fontosabb paraméterei
A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei
Városok, települések infrastruktúrája
Városok, települések csoportosítása, részei
A települések úthálózata
A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV
A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények
A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei
Autóbusz megállóhelyek
Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei

A vízi közlekedés technikája

A vízi közlekedés csoportosítása
A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak
A vízi közlekedés járművei
A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei
Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények
A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei
Kikötők, dokkok, hajógyárak

A légi közlekedés technikája, repülőterek

A légi közlekedés felosztása
A légi közlekedés pályája
A légi közlekedés járművei
A repülőgépek osztályozása, szerkezete
A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei
A repülőterek fajtái és létesítményei

A csővezetékes szállítás

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma
A csővezetékes szállítás csoportosítása
A kis távolságú csővezetékes szállítási módok
A nagy távolságú csővezetékes szállítás
A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi
A csővezetékes szállítás technikai berendezései

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a gyakorlatban ismerjék az egyes közlekedési alágazatok fuvarozási folyamatainak jellegzetességeit, valamint a közlekedéssel összefüggő üzemviteli ismereteket.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a közlekedési alapfogalmak és a közlekedés technikája tantárgyhoz, valamint az összefüggő gyakorlathoz.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A vasúti közlekedés üzemvitele	1/13	18
A közúti és városi közlekedés üzemvitele	1/13	9
A vízi közlekedés üzemvitele	1/13	9
Összesen:		**36**

Témakörök

A vasúti közlekedés üzemvitele gyakorlat

A vasúttal szemben támasztott követelmények
A vasúti személyszállítási folyamat
A vasúti árufuvarozási folyamat és részei
Az áruk csomagolása
A fuvareszköz megrendelése és kiállítása
A rakodás, a küldemény átvétele
A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása
A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás
A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása
A vasúti menetrend

A közúti és városi közlekedés üzemvitele gyakorlat

A közúti áruszállítás üzemvitele
Árufuvarozási folyamatok
Járattípusok
A közúti személyszállítás üzemvitele
A városi közlekedés üzemvitele
Városi tömegközlekedési rendszerek
Utazási igazolványok

A vízi közlekedés üzemvitel gyakorlat

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása
Belvízi áruszállítási módok Vontató-, toló-, önjáró hajózás
Folyam-tengeri hajózás
A tengerhajózás üzemvitele

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás
Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Általános szállítmányozási ismeretek tantárgy **62 óra**

A tantárgy tanításának célja

Az általános szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának elsődleges célkitűzése, hogy a Magyarországon működő szakvállalatok részére magas színvonalú elméleti és gyakorlati képzést biztosítson. A tantárgy tanítása során feladatul kell kitűzni, hogy a tanulók a külkereskedelmi, a pénzügyi, a különböző közlekedési alágazatok tevékenységével kapcsolatos alapfogalmakat, összefüggéseket, a szállítmányozási tevékenységet megismerjék és a gyakorlatban alkalmazni tudják.
Ennek biztosítása érdekében ismerjék meg a nemzetközi szokványokat, a tevékenységet meghatározó szabályokat, a nemzetközi egyezményeket és megállapodásokat a különböző közlekedési alágazatok keretében, a kapcsolódó földrajzi ismereteket, a fuvaroztatói és fuvarozói igényeket, a szállítmányozási feladatok ellátásának módozatait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Szállítmányozási alapismeretek	2/14	31
Szállítmányozási földrajz	2/14	31
Összesen:		**62**

Témakörök

Szállítmányozási alapismeretek

Alapfogalmak: szállítás, fuvarozás, fuvaroztatás, szállítmányozás
A szállítmányozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában
A szállítmányozási tevékenység jogi szabályozása (PTK, MÁSZF)
A szállítmányozási szerződés megkötése
Okmányok a szállítmányozásban
A nemzetközi szállítmányozás kialakulásának és fejlődésének rövid áttekintése
Szállítmányozási szakmai szervezetek
A nemzetközi szállítmányozó kapcsolatai a különböző fuvarozókkal és szolgáltatókkal,
Nemzetközi szokványok; INCOTERMS 2010; a paritások értelmezése és használata, paritás kiegészítések

Szállítmányozási földrajz

Magyarország gazdasági körzetei, jelentősebb települései.
A Magyarországi vasúthálózat szerkezete és jellemzői, Magyarország főbb vasútvonalai, átlós fővonalak, határátkelőhelyek
Magyarország közúthálózata, közutak csoportosítása, műszaki jellemzői, áruforgalmuk
A magyarországi közutak számozási rendszere, Magyarország elsőrendű és másodrendű főútjai, körgyűrűk, közúti határátkelőhelyek
Magyarországot érintő "E" utak
Magyarország vízi közlekedése, a hajózható vízi utak, vízi közlekedést befolyásoló tényezők
A magyarországi repülőterek földrajzi elhelyezkedése és forgalmuk
Magyarország logisztikai rendszere.
Nemzetközi vasúti összeköttetések
Magyarországot érintő nemzetközi teherforgalom fontosabb tranzit útvonalai
A nemzetközi forgalom szempontjából fontos európai vasutak
A magyar és a szomszédos államok vasútjainak határállomásai.
Európa közúti fővonalai, "E" utak, Magyarországot érintő "E" utak
Európa belvízi közlekedése
Hajózható csatornák Európában, a Duna - Majna - Rajna csatorna
Európa tengeri hajózása, főbb kikötői
Az Európai repülőterek földrajzi elhelyezkedése
Interkontinentális forgalom

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy **109 óra**

A tantárgy tanításának célja

Az ágazati szállítmányozási ismeretek tantárgy oktatásának célkitűzése, hogy a tanulók az általános szállítmányozási ismeretek birtokában megismerjék és alkalmazni tudják az egyes közlekedési alágazatok szállítmányozási feladatainak specialitásait

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek	2/14	59
Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek	2/14	50
Összesen:		**109**

Témakörök

Vasúti és közúti szállítmányozási ismeretek

A vasutak helye és feladata a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában
A vasúti árufuvarozással összefüggő fontosabb műszaki fogalmak, kocsi típusok
Vasúti kocsi megrendelése, tengelynyomás kiszámítása, űrszelvény, rakszelvény, rakminta
A nemzetközi vasúti egyezmények
Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések
Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek
Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése
Reexpedíció, tranzitforgalom
A közúti árufuvarozás szerepe a nemzetközi áruforgalom lebonyolításában; gépkocsi típusok, azok fontosabb műszaki adatai
Közúti fuvarozási engedélyek
Nemzetközi közúti egyezmények
Speciális küldemények (túlsúlyos, túlméretezett árudarabok) közúti fuvarozásánál jelentkező szállítmányozói feladatok
Gépkocsi megrendelése, fuvarokmányok kitöltése, fuvardíj elszámolása, közúti határátmenetek

Vízi, légi és speciális szállítmányozási ismeretek

A tengeri árufuvarozás szerepe a külkereskedelmi áruforgalom lebonyolításában; a tengerhajózási ügyletek szabályozása
A kereskedelmi hajók főbb típusai; a tengeri hajók osztályozása, jellemző adatai
A vonalhajózás általános jellemzése, vonalhajózási konferenciák
Hajózási okmányok kitöltése, funkciói, típusok; a tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága
A bérelt hajózás általános jellemzése; a bérelt hajózás formái
Kikötői szolgáltatások, kikötői díjszabások
Az elhajózási kikötő megválasztásának szempontjai; fontosabb európai és tengerentúli országok kikötőinek ismerete
A folyamhajózás szerepe a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában
A folyamhajózáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, díjszabások, fuvarozási okmányok
Dunai kikötők ismerete
A Duna-Majna-Rajna csatorna fontossága a magyar külkereskedelmi áruk lebonyolításában
A légi árufuvarozás jelentősége a nemzetközi árucsere-forgalom lebonyolításában, légi társaságok
Légi fuvarozást szabályozó nemzetközi egyezmények
Légi díjszabások, fuvarozási okmányok
A gyűjtőforgalom szervezése és lebonyolítása; fuvardíjképzés
Raktározási tevékenység a nemzetközi gyűjtőforgalomban
Vámolási feladatok a gyűjtőforgalomban; okmányok használata, kitöltése
Az áruk veszélyességi fokozatok szerinti besorolása és csomagolása a szárazföldi, valamint a tengerentúli forgalomban
Gyűjtő fuvareszközök indítása és fogadása; az áru belföldi terítése (disztribúció)
Gyűjtőforgalommal kapcsolatos okmányok kitöltése
A kombinált forgalom szervezése
A konténeres árufuvarozás kialakulása, jelentősége, a konténerek műszaki adatai
A konténeres árufuvarozáshoz kapcsolódó nemzetközi egyezmények, konténer depók és terminálok
A tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolítási formái

Díjtétel képzés és költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál
A szárazföldi konténerforgalom lebonyolítási lehetőségei keleti irányban és Európa országaiba

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szállítmányozási ismeretek gyakorlat tantárgy **78 óra**

A tantárgy tanításának célja

A Szállítmányozási ismeretek gyakorlati oktatásának célja, hogy a tanulók az elméletben tanultakat felhasználják esettanulmányok feldolgozásával, valamint konkrét szállítmányozási feladatok üzemszerű bonyolításával.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vasúti szállítmányozási ismeretek	2/14	15
Közúti szállítmányozási ismeretek	2/14	15
Vízi szállítmányozási ismeretek	2/14	16
Légi szállítmányozási ismeretek	2/14	16
Kombinált szállítmányozási ismeretek	2/14	16
Összesen:		**78**

Témakörök

Vasúti szállítmányozási gyakorlatok

Nemzetközi díjszabási rendszerek, kedvezmények, visszatérítések
Bérmentesítés, fuvardíj-elszámolás, vasúti határátmenetek
Vasúti fuvarozási okmányok, az okmányok kitöltése

Közúti szállítmányozási gyakorlatok

Gépkocsi megrendelése,
Fuvarokmányok kitöltése,

Fuvardíj elszámolása,

Vízi szállítmányozási gyakorlatok

Hajózási okmányok kitöltése,
Hajózási okmányok funkciói, típusai;
A tengeri hajóraklevél (b/l) átruházhatósága
A folyamhajózás okmányainak kitöltése

Légi szállítmányozási gyakorlatok

Légi díjszabások kezelése
Légi díjszámítás
Fuvarozási okmányok kitöltése

Kombinált szállítmányozási gyakorlat

Konténeres fuvarozás díjtételképzés
Költségek elszámolása a tengerentúli konténeres áruforgalom lebonyolításánál

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztika tantárgy **108 óra**

A tantárgy tanításának célja

A logisztika tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a logisztika fogalmának jelentéseit, a vállalati logisztikai folyamatok elemeit és az ahhoz kapcsolódó feladatokat. Ismerjék meg a veszélyes árukra vonatkozó előírásokat és legyenek képesek együttműködni a hatósággal, szakemberekkel. Cél az is, hogy a tanulók megismerkedjenek a logisztikai területen jelentkező főbb költségekkel, azok egymásra hatásával, a jellemző beruházások költségekre tett hatásával és a logisztikai folyamatok által eredményezett kiszolgálási színvonal mérésével.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A logisztikai rendszer	2/14	31
Vevő-szállító kapcsolatok	2/14	31
Speciális kezelést igénylő termékek	2/14	15
Logisztikai kontrolling	2/14	31

Összesen:		**108**

Témakörök

A logisztikai rendszer 1

A logisztikai rendszer
A vállalati logisztikai rendszer főbb elemei
A vállalati logisztikai rendszerek strukturális megoldásai
Az ellátási lánc fogalma, szereplői, kapcsolatuk
A beszerzés és beszállító menedzsment
A szállítóértékelés célja, szerepe, eszközei
A beszerzési folyamat
A disztribúció, disztribúciós struktúrák és azok jellemzői
A disztribúció és az értékesítés kapcsolata
A kiszolgálási színvonal fogalma
A logisztikai információs rendszer
Az integrált vállalatirányítási rendszerek logisztikához kapcsolódó moduljai
Áruazonosító és nyomon követési rendszerek
City logisztika
Makro logisztika

Vevő-szállító kapcsolatok2

A szállítóértékelés célja, szerepe, eszközei
A szállító minősítés
Ajánlatértékelés
Árajánlat tartalma, ajánlatadás szabályai
Kis értékű beszerzések kezelése
Megrendelés feladása
Az áruátvétel menete
Rendelésteljesítés feltételei
Rendelésfeladás illetve feldolgozás folyamata
Kiszolgálási színvonal mérése
Aftersale kapcsolatok
Reklamáció kezelése
Visszáru kezelése

Speciális kezelést igénylő termékek a logisztikában3

A veszélyes áruk tulajdonságai
A veszélyes áruk kezelésének szabályai
A veszélyes áruk osztályozása
A veszélyes áruk jelölése
A veszélyes áruk csomagolása
A veszélyes áruk nyilvántartása
Az élelmiszerek kezelésének szabályai
Munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok

Logisztikai kontrolling

A logisztikai és a pénzügyi kontrolling fogalma
A logisztikai költségek és befolyásoló tényezők
A vállalat értékesítési csatornáit befolyásoló főbb mutatók

A készletértékelés elvei
Készletgazdálkodás főbb mutatói
Logisztikai normatívák mérése és elemzése
Kiszolgálási színvonal mutatói, mérésének módjai
Költséghatékonysági számítások
Jelentések készítése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlat tantárgy **85 óra**

A tantárgy tanításának célja

A logisztikai tervezés és fejlesztés gyakorlati tantárgy tanításának célja, hogy a Logisztika tárgyban megismert rendszerekben jelentkező tervezési feladatokat és az e feladatokhoz kapcsolódó informatikai eszközöket a tanulók megismerjék. Legyenek képesek elvégezni termeléstervezési és készletelemzési számításokat. Megismerjék a lean elveket és a minőségmenedzsment főbb elemeit. Legyenek képesek egyszerűbb fejlesztési feladatokhoz az eszközöket alkalmazni, adatot gyűjteni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Logisztika tantárgy kapcsolódik a matematika, informatika közismereti tárgyak tartalmaihoz, valamint az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Készletgazdálkodás	2/14	31
Termeléstervezés	2/14	31
Lean, minőségmenedzsment	2/14	23
Összesen:		**85**

Témakörök

Készletgazdálkodás gyakorlat

A készletek szerepe a logisztikai rendszerben
A készletek típusai
A biztonsági készletek szerepe
Készletmodellek
Készletgazdálkodás főbb mutatói és számításuk
A gazdaságos rendelési tételnagyság számítása
ABC elemzés
XYZ elemzés

Termeléstervezés gyakorlat

A termeléstervezés rendszere, kapcsolódása más tervezési rendszerekhez
Kapcsolattartás a rendeléssel és az értékesítéssel
Aggregált terv
Anyagszükséglet tervezés, MRP
A tervezési, rendelési változások hatásai a tervben
Ütemezés
Termeléstervezés adatbázisai

Lean, minőségmenedzsment gyakorlat

A lean alapelvei, a lean termelési rendszer
Folyamatfejlesztés
A minőség fogalma, a minőségtanúsítás módjai
Minőségbiztosítási rendszerek szerepe
Szavatosság, jótállás, termékfelelősség
TQM
Minőség és folyamatfejlesztési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

A raktározási folyamatok tantárgy **72 óra**

A tantárgy tanításának célja

A raktározás folyamatelemei tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározási alapfeladatokat, legyenek tisztában az áru bevételezés és árukiadás szabályaival, a különböző tárolási módok jellemzőivel, a megrendelések teljesítésének feladataival. Szükséges, hogy ismerjék, és betartsák a raktározás szabályait.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A folyamat modulrendszere	1/13	24
A raktározás eszközrendszere	1/13	24
A raktárirányítási rendszer	1/13	12
Raktári bizonylatolás	1/13	12

Összesen:		**72**

Témakörök

A folyamat modul rendszere

A raktározás szükségessége, feladatai,
A raktárak fajtái, jellemzőik.
A raktározási modell.
A raktári áruérkeztetés, áruátvétel szabályai.
Mennyiségi, minőségi áruátvétel változatai.
Árutárolási módok és jellemzőik.
A térfogat-kihasználás jelentősége, összetevői.
Magastárolási rendszerek jellemzői.
Komissiózás, mint a raktározás kritikus folyamata
A komissiózás fajtái, részfolyamatai
Bizonylat nélküli komissiózási módszerek
Az expediálás feladatai
A csomagolás logisztikai szerepe, funkciói és megjelenési formái.

A raktározás eszközrendszere

Az áruátvétel anyagmozgató és mérőeszközei.
A raktáron belüli árumozgatás eszközei.
Szakaszos és folyamatos működésű anyagmozgató gépek és jellemzőik.
Állványkiszolgáló targoncák és jellemzőik.
Állványkiszolgáló gépek, és alkalmazásuk feltételei.
Rakományrögzítő és csomagológépek.
Mérőeszközök használata, hitelesítés és kalibrálás.

A raktárirányítási rendszer

A raktározás információinak fajtái, jellegzetességei.
Az információ-átvitel megoldásai.
Raktári állapotjelző információk.
Árumozgást jelző információk.
Az információ továbbítás eszközei.
Vezetékes és vezeték nélküli információs rendszerek.
Az áruáramlás és információáramlás integrációja
A raktár külső kapcsolatainak információi.
Az EDI informatikai rendszer.
A raktárirányítás feladatai.
A raktárirányítás, mint a vállalatirányítás alrendszere.
Nyomtatott bizonylatokkal történő raktárirányítás.
Számítógépes raktárirányítás hierarchikus rendszere.
A raktári folyamatok irányítási jellegzetességei.
A folyamatirányítás információs rendszere

Raktári bizonylatolás

A szállítólevél feladata és tartalmi elemei.
Az áru bevételezési bizonylat tartalmi elemei

Az áruátadás-átvétel használati köre és a bizonylat tartalma.
Áru kivételezési bizonylat tartalmi elemei.
Áru visszavételezési bizonylat tartalmi elemei.
Áruáttárolási bizonylat.
Árumozgások manuális és számítógépes bizonylatolása.
Készlet nyilvántartási bizonylatok.
Készletmozgások bizonylatai
Készletmozgások manuális és számítógépes bizonylatolása.
A leltározás menete és bizonylatai.
A leértékelés menete, szabályai és bizonylatai.
A selejtezés menete, szabályai és bizonylatai

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Speciális áruk raktározása tantárgy **18 óra**

A tantárgy tanításának célja

A speciális áruk raktározása tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék azokat a különleges követelményeket, amelyek a veszélyes áruk és az élelmiszerek kezelésével raktározásával kapcsolatosak. mindkét árufajta az egészségvédelmi követelmények szempontjából ígényel különleges bánásmódot

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Veszélyes áruk raktározása	1/13	9
Élelmiszerek raktározása	1/13	9
Összesen:		**18**

Témakörök

Veszélyes áruk raktározása

A veszélyes áruk fogalma.
A veszélyes áruk tipikus tulajdonságai
Veszélyes áruk VCI osztályozása
Veszélyes áruk tulajdonságai és tulajdonságjelző szimbólumai.
A veszély jellegére utaló „H” mondatok.
Az óvintézkedésre utaló „P” mondatok
A biztonsági adatlap tartalma és szerepe

Az előzetes ellenőrzés.
Az áruátvétel és betárolási feltételek ellenőrzése
Részletes ellenőrzés és azonosítás
Raktárhely kijelölése és betárolás.
Az együttraktározási tilalom.
Komissiózási előírások.
Expediálás, szállításra való előkészítés és berakodás.

Élelmiszerek raktározása

Az élelmiszer biztonság fogalma.
Az élelmiszer biztonság összetevői:
- mikrobiológiai szempontból
- kémiai, vegyi anyagok jelenlétének szempontjából
- fizikai szennyeződések távoltartásának szempontjából

A HACCP élelmiszer biztonsági rendszer
ISO 22 000 –es szabvány tartalma
Élelmiszer biztonság a raktározásban
Higiéniai követelmények
Klimatikus követelmények
Károsodások elleni védelem módszerei
A HACCP rendszer raktári kiépítésének összetevői, folyamata
Az MSz EN ISO 22000 rendszer követelményei és kiépítésének folyamata

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározás gyakorlat tantárgy **54 óra**

A tantárgy tanításának célja

A raktározás gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók alkalmazási szinten sajátítsák el azokat a készségeket, amelyek a raktározási tevékenységek lebonyolításához szükségesek. Legyenek képesek nyilvántartásokat, a raktári árumozgásokhoz kapcsolódó bizonylatokat kezelni. Ismerkedjek meg és gyakorolják a különböző komissiózási módok feladatait, végrehajtási szinten kezeljék a raktárirányítási programokat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktári folyamatok és eszközeik	1/13	21

Raktárirányítás gyakorlat	1/13	12
Komissiózás gyakorlat	1/13	21
Összesen:		**54**

Témakörök

Raktározási folyamatok és eszközeik

Raktári anyagmozgató gépek fajtái.
Mérőeszközök fajtái.
Mérőeszközök hitelesítése, kalibrálása.
A raktározás balesetvédelmi előírásai.
A raktározás tűzvédelmi előírásai.
A raktározás környezetvédelmi előírásai, hulladék-kezelés.
A raktár tájékoztató és figyelmeztető feliratai.
Tárolóeszközök ellenőrzési és karbantartási feladatai.

Raktárirányítási gyakorlat

Raktárirányítási programok funkciói.
A raktárirányítás információs rendszere.
Az információátvitel eszközei és használatuk
A komplex számítógépes raktározás feladatai.

Komissiózás a gyakorlatban

Megrendelések feldolgozása
Egylépcsős és kétlépcsős komissiózás
Árukigyűjtési program összeállítása
Áruelőkészítés
A komissiózás bizonylatai és kezelésük.
Bizonylat nélküli komissiózás

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktározás szerepe az ellátási láncban tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A raktározás szerepe az ellátási láncban tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a raktározás ellátási láncon belüli szerepét és szükségességét, amelyben alapvető változásokat hozott a logisztikai szemléletmód és követelményrendszer érvényesülése. Ez legjobban azzal érzékelhető, hogy az ellátási láncban integrálódnak az
áruáramlási és információáramlási folyamatok, és amelyekben a raktározás csomóponti szerepet foglal el.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye	1/13	18
A raktározás technológiája és összetevői	1/13	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Az ellátási lánc jellemzői és a raktározás helye

Az ellátási lánc fogalma, jellemzői.
Készletezés, raktározás szükségessége
Raktártípusok az ellátási láncban.
A raktározás fejlődési tendenciái és jellemzőik.

A raktározás technológiája és összetevői

A raktártechnológia fogalma, összetevői.
MSZ EN ISO 9001 minőségbiztosítás követelményei.
A veszélyes áruk tárolásának követelményei.
MSZ EN ISO 22000 élelmiszerbiztonság követelményei.
A TQM (teljes körű minőségmenedzsment) rendszer.
Lean menedzsment eszközrendszere a raktározásban
GS 1 azonosítási és árukövetési rendszer
A szervezeti és működési szabályzat.
Munkaköri leírások tartalma.
Napi programkészítés és ellenőrzés
A munkavédelem általános és speciális raktározási követelményei.
A tűzvédelem általános és speciális tűzvédelmi követelményei.
Környezetvédelmi és hulladékkezelési követelmények.
A leltározás, leértékelés, selejtezés előírásai, folyamata.
Tárolóeszközök vizsgálata és javítása.
Emelőgép biztonsági szabályzat.
Mérőeszközök használata, hitelesítése, kalibrálása

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

A raktár működtetése és mutatószámai tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A raktározás működési mutatószámai tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék azokat a számszerűsíthető tényezőket, amelyekkel a raktár működése üzemtanilag és minőségileg jellemezhető, és e működési paraméterek összehasonlítást tesznek lehetővé tervezett értékekkel, előző időszak mutatóival, valamint a versenytársak adataival. Ezen kívül alapot szolgáltatnak a következő időszak fejlesztési terveihez.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
A raktározás üzemtani mutatói	1/13	18
A raktározás minőségi mutatói	1/13	18
Összesen:		**36**

Témakörök

Üzemtani mutatók

A raktár statikus kapacitása.
A statikus kapacitás összetevői.
Egységrakomány képzés szerepe, eszközei
Tárolási módok és alkalmazási kritériumaik
A statikus kapacitás kihasználása.
A raktár dinamikus kapacitása.
A dinamikus kapacitás összetevői
Gépi kapacitások tervezése
Humán erőforrás szükséglet tervezése
Gépi és humán erőforrások napi feladatokhoz rendelése
A dinamikus kapacitás növelésének extenzív és intenzív lehetőségei.
A dinamikus kapacitás kihasználása.

Minőségi mutatók

A vevőkiszolgálás mutatói
Az OEE mutató
Készletezési hatékonyság mutatói

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Raktárvezetés gyakorlat tantárgy **36 óra**

A tantárgy tanításának célja

A raktárvezetés gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméleti tananyaghoz kapcsolódva a tanulók a gyakorlatban sajátítsák el a vezetői munka tennivalóit. A gyakorlati oktatáson belül kiemelt szerepet kap a raktárirányítással kapcsolatos ismeretek oktatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Raktározási folyamatok gyakorlata	1/13	27
Raktárirányítás gyakorlata	1/13	9
Összesen:		**36**

Témakörök

Raktározási folyamatok gyakorlata

Az áruátvétel folyamata, mennyiség és minőség ellenőrzési módok.
Tárolási módok és eszközrendszerük
Komissiózási módszerek.
Az expediálás folyamata, kiszállítási egység képzés.
Járműrakodás.

A raktárirányítás gyakorlata

Raktárirányítási módszerek a gyakorlatban
A raktárirányító szoftverek funkciói.
Az irányítási és végrehajtási szint közötti kapcsolat.
Az információ átvitel módszerei, eszközei.
Raktárirányítás helye a vállalatirányítási hierarchiában

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kommunikáció alapjai tantárgy **54 óra**

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A kommunikáció alapjai tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a kommunikáció különböző fajtáit, felismerjék azokat és annak megfelelően kezeljék. Legyenek tisztában a kommunikáció fontosságával, az ügyfelekre gyakorolt hatásának jelentőségével. Képessé kell tenni a tanulókat arra, hogy a kommunikáció helyes megválasztásával hatékonyan végezzék munkájukat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll	1/13	27
Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei	1/13	27
Összesen:		**54**

Témakörök

Kommunikáció folyamata, fajtái, etikett és protokoll szabályok

A kommunikáció fogalma, fajtái
A szóbeli és írásbeli kommunikáció típusai
A nonverbális kommunikáció
A konfliktusok és kezelési módjaik
A kommunikáció folyamata és fajtái
A kommunikáció etikai és protokollszabályai
Az elektronikus kapcsolattartás alapvető szabályai (netikett)

Nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok, konfliktuskezelés

Írásbeli és szóbeli kommunikációjában fokozottan ügyel a nyelvhelyességi és nyelvhasználati szabályok betartására
Olvasott szakmai szöveg megértése
Hallott köznyelvi és szakmai szöveg megértése
A helyes beszéd technikája
Szóbeli megnyilvánulás (a szakmai beszéd)
Szabályelemzés, szabálykövető magatartás
A nyelvhelyesség szóbeli és írásbeli elemei, nyelvhasználati szabályok

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Üzleti kommunikáció gyakorlat tantárgy **36 óra**

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti kommunikáció gyakorlat célja, a hallgatók felkészítése a saját és a vállalat érdekeinek érvényesítésére, ehhez szükséges alapfogalmak és alapkészségek megtanítása, a sikeres tárgyalás "kellékeinek" megismertetése, alkalmazásának gyakoroltatása.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat	1/13	9
Üzleti magatartás gyakorlat	1/13	18
Viselkedéskultúra gyakorlat	1/13	9
Összesen:		**36**

Témakörök

Üzleti nyelvi kultúra gyakorlat

Az üzleti kommunikáció gyakorlati fajtái.
Üzleti nyelvi kultúra.
Kommunikáció fogalma, fajtái, típusai és elhárításuk módjai.
A tárgyalás előkészítése és lebonyolítása.
Tárgyalástechnika
A kommunikációs zavarok fajtái.
Tömegkommunikáció jellegzetességei.

Üzleti magatartás, társalgási protokollgyakorlat

Az üzleti magatartás és protokoll előírásai.
Az üzleti etikett szabályai.
Viselkedéskultúra alapszabályai.
Kommunikációs különbségek típusai, fajtái, jellegzetességei.
Telefonos kapcsolattartás.

A viselkedéskultúra szabályai gyakorlat

A viselkedéskultúra alapszabályai.
Az üzleti magatartás és protokoll előírásai.
Az irodai munka etikai szabályai.
A munkahelyi kapcsolatok (felettessel, munkatársakkal, ügyfelekkel) (ögy)
A munkahelyi viselkedés alapnormái.

A munkahelyi konfliktusok és kezelési módjaik.
Ügyféltípusok, ügyfélkapcsolatok kezelésének módjai.
A személyiségfejlesztés lehetőségei
Álláskeresési technikák

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vezetési, jogi, gazdasági marketing elméleti ismeretek tantárgy 72 óra

A tantárgy tanításának célja

A **Vezetési ismeretek** tanításának célja az, hogy a szakképzés után vezető beosztásba kerülő tanulók megismerjék azokat az általános követelményeket, amelyeknek, mint vezető meg kell felelniük, a vezetési stílusokat, a beosztott dolgozókkal való kapcsolat viselkedésformáit, teljesítményük értékelésének módjait, valamint motiválásuk módszereit

A **Jogi ismeretek** tanításának célja, hogy egyrészt a tanulók megismerjék a jogi alapfogalmakat, általános alapismereteket szerezzenek a jogalkotás hierarchiájáról, másrészt, hogy megismerjék a vállalkozások gazdálkodásának jogszabályi hátterét, valamint a szerződéskötéshez kapcsolódó alapvető jogi szabályozást.

A **gazdasági ismeretek** oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gazdasági alapfogalmakat, megértsék a gazdaság működési mechanizmusát. Ismerjék a piaci folyamatokat, azok törvényszerűségeit. Legyenek tisztában a pénz funkcióival és a pénzforgalom fajtáival valamint a vállalkozási alapismeretekkel..

A **Marketing ismeretek** oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Vezetési ismeretek	1/13	23
Jogi ismeretek	1/13	11
Gazdasági ismeretek	1/13	15

Marketing ismeretek	1/13	23
Összesen:		**72**

Témakörök

Vezetési ismertek

A vezetés gazdasági és társadalmi funkciója.
A munkaszervezés technikája.
Humán (emberközpontú) vezetéselmélet
Motivációs irányzatok.
Beosztottak teljesítményének értékelése
A vezetővel szemben támasztott követelmények.
Vezetői tulajdonságok, adottságok, képességek.
Vezetői típusok
Vezetői motiváltság.
Vezetői értékek.
Vezetés és szervezés összefüggései
A gazdasági rendszerek szervezete
A szervezési folyamat
A szervezés módszerei

Jogi ismeretek

A jogszabályok hierarchiája
Az Alkotmány, mint alaptörvény

A polgári jog (PTK)

- A Ptk. szerkezete
- A jogi személy fogalma
- Gazdasági társaságok
- A polgári jogviszony fogalma, fajai
- Tulajdonjogviszony
- Kötelemi jog
- Kártérítési felelősség

Szerződések, a szerződési jog alapelvei

- A szerződések létrejötte
- Az elektronikus úton történő szerződéskötés különös szabályai
- Semmisség és megtámadhatóság
- A szerződésszegés általános szabályai
- Termékszavatosság, jótállás
- Az adásvételi szerződés
- A vállalkozási szerződés
- A fuvarozási szerződés
- A megbízási szerződés
- A szállítmányozási szerződés
- A bérbeadási szerződés
- A biztosítási szerződés

Gazdasági ismeretek

A szükséglet fogalma, csoportosítása, rangsorolása.
A makrogazdaság szereplői és a makrogazdasági körforgás.
A nemzetgazdaság ágazati szerkezete
Az állami beavatkozás oka, célja, eszközei
Makrogazdasági mutatók értelmezése, számításuk.
Főbb gazdasági szereplők jellemzése, helyük a gazdálkodási folyamatban.
A fogyasztó, mint a gazdaság egyik kulcsszereplője,
A globalizáció fogalma.

A piac

- A piac fogalma, típusai, a piaci szereplők meghatározása.
- A kereslet, a keresleti függvény és a kínálat, kínálati függvény értelmezése.
- A piaci formák és jellemzőik.
- A vállalkozás piaci helyzetének, döntéseinek szerepe az árbevétel alakulásában.
- A fedezeti pont jelentősége a vállalkozási döntésekben.
- A tisztességes piaci magatartás és verseny védelmének állami eszközei és a versenyszabályozás

A vállalkozás

- A vállalkozások fogalma és céljai.
- A vállalkozás alapításának, működésének külső és belső feltételei, érintettjei.
- Vállalkozások csoportosítása különböző szempontokalapján.
- Vállalkozási formák jellemzése.
- Vállalkozások finanszírozási forrásai: saját forrás, idegen forrás.
- A kereskedelmi bankok finanszírozással kapcsolatos feladatai.
- Folyószámla hitelek; Rövid, közép- és hosszú lejáratú bankhitelek.
- Hitelezéssel kapcsolatos alapfogalmak (kamat,futamidő, fedezet, jelzálog, sajáterő).
- Vállalkozások adófizetési kötelezettségei.

Marketing ismeretek

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.
A marketing fejlődési szakaszai.
A marketing jellemző tendenciái napjainkban.
A marketing sajátosságai a kereskedelemben és a szolgáltatásban.
Marketing stratégiák típusai és megvalósításának elvei.
A fogyasztói magatartás modellje.
A vásárlói magatartást befolyásoló tényezők.
Vásárlói magatartás megfigyelése.
Vásárlói típusok jellemzői.
Vásárlói típusok megfigyelése.
Szervezeti vásárlói magatartás.
Célpiaci marketing lényege, kialakulása.
Piacszegmentálás lényege, ismérvei.
Célpiac-választás.
Pozicionálás.
Szervezeti vásárlók piac-szegmentációja.
A marketing és piackutatás kapcsolata.
A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei.
Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése.
Kutatási terv, kutatási jelentés.

Kérdéstípusok.
Kérdőívszerkesztés.
Primer piackutatási módszerek.
Szekunder piackutatási módszerek.
Termékpolitika és termékfejlesztés.
A termék piaci életgörbéje és az egyes szakaszok jellemzői.
Árpolitika, árstratégia és ártaktika fogalma, lényege.
Ár fogalma, szerepe, árképzési rendszerek.
Árdifferenciálás, árdiszkrimináció.
A fogyasztói árelfogadást és árérzékenységet befolyásoló tényezők.
Értékesítéspolitika, értékesítési csatornák kiválasztása
.Marketing kommunikáció
Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.
A kommunikáció fogalma, fajtái.
A kommunikációs folyamat.
Marketingkommunikáció eszközrendszere.
A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.
Reklám fogalma, szerepe, fajtái.
Reklámeszközök fogalma, fajtái.
Eladásösztönzés fogalma, funkciói.
Direkt marketing.
PR fogalma, jellemzői, területei.
Belső PR.
Külső PR.
Szponzorálás.
Image lényege, fajtái.
Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.
Arculat formai és tartalmi elemei.
Arculattervezés (vállalat, honlap).
Internet szerepe, a vállalati honlap

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Marketing gyakorlat tantárgy **18 óra**

A tantárgy tanításának célja

A marketing gyakorlat célja, hogy tanulók a marketing alapjainak elméleti áttekintését követően lehetőséget kapjanak a tanultak gyakorlati alkalmazására, ismereteik elmélyítésére. A tantárgy koncentráltan foglalkozik a piackutatás, a kérdőívkészítés és a marketingkommunikáció eszközeinek valóságos, illetve szimulációs környezetben történő gyakorlásával

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	**Évfolyam**	**Óraszám**
Marketing stratégia, piackutatás	1/13	9
Reklám, PR	1/13	9
Összesen:		**18**

Témakörök

Marketing stratégia, piackutatás gyakorlat

A Piackutatási terv készítése.
Kérdőívkészítés.
Megadott szempontok szerinti piackutatás a gyakorlóhelyen
Megadott szempontok szerinti piackutatás utcán.
Adatfeldolgozás.
Prezentáció.
Termékek/szolgáltatások marketingstratégiájának elemzése
Egy elképzelt termék/szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése

Reklám és PR gyakorlat

Reklámeszközök és reklámtípusok.
PR-eszközök.
Egy elképzelt cég PR és arculati tervének elkészítése.
Egy elképzelt termék/szolgáltatás reklám és eladás ösztönzési tervének elkészítése.
A témakör részletes kifejtése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Vezetés, szervezés gyakorlat tantárgy **18 óra**

A tantárgy tanításának célja

A vezetés, szervezés gyakorlati tantárgyának célja, a témakörben tanult elméleti módszerek gyakorlatba való átültetése, azon fontos vezetési, szervezési tevékenységek gyakorlása, amelyek a vezető feladatait képezik

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeret, a fizika közismereti tárgyak tartalmaihoz, az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül.

A feldolgozott témakörök és az erre fordítható óraszámok

Témakör	Évfolyam	Óraszám
Vezetési feladatok	1/13	9
Szervezési feladatok	1/13	9
Összesen:		**18**

Témakörök

Vezetési feladatok gyakorlat

Stratégiai és operatív tervezés.
Működési szabályzat készítése
Munkaköri leírás készítése.
Teljesítménymérés és értékelés
Motivációs formák kidolgozása
Konfliktuskezelés.
Csoportalakítás
Brain-storming, mint csoportos alkotótechnika
A témakör részletes kifejtése

Szervezési feladatok gyakorlat

Szervezetkialakítás
Projekttervezés
Hálótervezés
Gantt diagram
Kaizen tevékenység szervezése

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

12.2 MOTORKERÉKPÁR-SZERELŐ

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**11**	**6,5**	**160**	**7**	**7**
	Összesen	**630**			**434**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0,5**				
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	**2**				
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**0,5**				
10502-12 Motor- és kerékpárszerelés gépészeti alapjai	**Szakrajz**	**1**				
	Anyag- és gyártásismeret	**0,5**				
10503-12 Motor- és kerékpárszerelés üzemviteli alapjai	**Jogi és vállalkozási ismeretek**				**0,5**	
	Munkavédelmi speciális ismeretek				**0,5**	
10504-12 Kerékpárszerelő feladatai	**Kerékpár szerkezeti ismeretek**	**0,5**				
	Kerékpárok javítási gyakorlata		**1**			
10505-12 Motorkerékpár szerkezete	**Motorkerékpár szerkezeti alapok**	**1,5**				
	Motorkerékpár szerkezeti ismeretek	**1,5**			**3**	
	Motorkerékpár szerkezetek javítási gyakorlata		**1**			**4**
10506-12 Motorkerékpár elektronikai alapjai	**Elektrotechnikai alapismeretek**	**1**				
	Motorkerékpárok elektromos berendezései	**2**			**3**	
	Motorkerékpárok elektromos berendezéseinek javítási gyakorlata		**2**			**2**
10507-12 Mechanikai és villamos mérések, diagnosztika	**Mechanikai mérések gyakorlata**		**1**			
	Elektronikai mérések gyakorlata		**1**			
	Diagnosztikai gyakorlat		**0,5**			**1**

Foglalkoztatás II. tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

Témakörök

Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az

Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök"): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök"): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Foglalkoztatás I. tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez

kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

Témakörök

Nyelvtani rendszerezés 1

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

Nyelvtani rendszerezés 2

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás

- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

Munkavállalói szókincs

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Témakörök

Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei
A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.
Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)
Veszélyes és ártalmas termelési tényezők
A munkavédelem fogalomrendszere, források
A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai
A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.
Szociális létesítmények
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése
Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai. A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

Munkavédelmi jogi ismeretek

A témakör A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Jogi és vállalkozási ismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A jogi és vállalkozási ismeretek tantárgy azt a jogi és gazdasági környezetet ismerteti meg a tanulóval, amelyben később dolgozni fog. Felkészíti a munkájához szükséges gazdasági ismeretekre, jogi feladatokra.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Társadalomismeret

Témakörök

Jogi ismeretek

Jogforrások
A magyar jogrendszer felépítése
A szakminisztériumok hatáskörei
Az önkormányzatok hatáskörei
Működési engedély megszerzésének jogi feladatai
Garancia, szavatosság, jótállás
Szerződések jogi kritériumai
Speciális szerződés típusok

Vállalkozási ismeretek

Vállalkozásindítás, jogi keretek
Vállalkozásfajták
A magyar adórendszer felépítése
Nyugdíjrendszer
Társadalombiztosítási rendszer
Adózás munkavállalóként
Adózás vállalkozásként
Általános forgalmi adó
Számla és nyugtakibocsájtás
VTSZ számok rendszere
SZJ számok rendszere
Fogyasztóvédelmi alapismeretek
Piacfelügyeleti alapfogalmak
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Munkavédelmi speciális ismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A munkavédelmi alapismeretekben elsajátított tudás kibővítése a motorkerékpár-szerelő műhelyek speciális szabályaival.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkavédelmi alapismeretek

Témakörök

Szerszámok és berendezések biztonságtechnikája

Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai
Kéziszerszámok biztonságtechnikája
Célszerszámok biztonságtechnikája
Présgépek biztonságtechnikája
Emelőszerkezetek biztonságtechnikája
Emelőgép napló kezelése
Elszívó berendezések
Motorszállító eszközök biztonságtechnikája
Gépi forgácsoló eszközök biztonságtechnikája
Forgó gépek biztonságtechnikája
Forgácsolás biztonságtechnikája

Anyagtárolás és használat biztonságtechnikája

Motorkerékpár-szerelő műhelyek specialitásai
Tárolt anyagok felosztása
Veszélyességi fokozatok
Olajak tárolása, kezelése
Egyéb kenőanyagok tárolása, kezelése
Fékfolyadékok tárolása, kezelése
Akkumulátorok és savak tárolása és kezelése
Tisztításhoz használt vegyszerek tárolása és kezelése
Veszélyes hulladékok tárolása és kezelése
Gumiabroncsok tárolása és kezelése
Tüzelőanyagok tárolása és kezelése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Szakrajz tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A szakrajz tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő szakmában jellemző rajzkészítési, rajzolvasási feladatokat készségszinten legyenek képesek megoldani a tanulók. Precizitásra, tiszta munkára oktat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Geometria, algebra, gépipari alapok.

Témakörök

Szakrajzi alapok

Alaki és formai ismeretek
Szabványok
Rajzlapok méretei
Méretarány
Vonalcsoportok
Vonalfajták
Vonalvastagságok
Vonalfajták alkalmazása
Rajztechnikai követelmények
Méretmegadás
A méretmegadás elemei
A méretmegadás gyakorlata
A méretmegadás rajz- és betűjelei
Szabványírás
Síkmértani szerkesztések
Körző nélküli szerkesztések
Síkgeometriai szerkesztések
Egyenes vonalú síkidomok szerkesztése
Körérintő egyenesek, érintőkörök szerkesztése
Vetületi ábrázolás
Látás és ábrázolás, vetítési módok
Merőleges vetítés
Térelemek ábrázolása
Három képsíkos ábrázolás
Síklapú testek vetületi ábrázolása
A kocka vetületi ábrázolása
A hasáb vetületi ábrázolása
Forgásfelületek ábrázolása
A henger vetületi ábrázolása
A kúp vetületi ábrázolása
A gömb vetületi ábrázolása
A körgyűrűfelület vetületi ábrázolása

Axonometrikus ábrázolás
Az axonometrikus ábrázolás fajtái
Az egyméretű (izometrikus) axonometria
A kétméretű (dimetrikus) axonometria
A frontális (kavalier) axonometria
A síklapú testek axonometrikus ábrázolása
A kocka axonometrikus ábrázolása
Mértani testek axonometrikus ábrázolása
A görbe felületű testek axonometrikus ábrázolása
A henger axonometrikus ábrázolása
Forgástestek axonometrikus ábrázolása

Rajzkészítés

Ipari formák nézeti ábrázolása
Összetett mértani test fogalma
Felületelemzés
Idomelemzés
Különböző nézeti képek egymáshoz rendelése
Nézetrend
Az európai vetítési mód nézetrendje
Az amerikai vetítési mód nézetrendje
Üreges alkatrészek metszeti ábrázolása
Metszeti ábrázolás
A metszet keletkezése és ábrázolása
A metszetek fajtái
Az egyszerű metszetek fajtái
A lépcsős metszet
A befordított metszet
A félmetszet
A kitörés
A szelvény
A metszeti ábrázolás sajátos szabályai
Az anyagtól független metszetjelölések
Nem metszendő alkatrészek, részletek
Ábrázolási különlegességek
Nézetek elhelyezése az európai és amerikai vetítési módtól eltérően
Különleges (a nézetrendtől eltérő) nézetek
Résznézetek (részletek)
Törésvonallal megszakított ábrázolás
Szimmetrikus tárgyak részábrázolása (félvetület, negyedvetület)
Helyi nézetek
Ismétlődő alakzatok egyszerűsített ábrázolása
Nagyobb léptékű (kiemelt) részletek
Méréthálózat
Különleges méretmegadások és egyszerűsítések
Lejtés és kúposság jelölése
Furatok egyszerűsített méretmegadása
A felületkikészítés és hőkezelés rajzi megadása
Kötőelemek felfekvő felületének jelölése
Magától értetődő méretek

A mérethálózat felépítése
A mérethálózat felépítésének általános szabályai
Láncszerű méretmegadás
Bázistól induló méretmegadás
Táblázatos méretmegadás
Kombinált méretmegadás
Méretek elosztása a rajzon
Felületminőség megadása
Alapfogalmak
Egyenetlenségek
Felületi érdesség
Az érdesség megadása géprajzon
Felületi hullámosság
Mérettűrés
A tűrés
A mérettűrés alapfogalmai
A tűrésmező, a tűrésnagyság és a tűrés elhelyezkedése
Tűrésezetlen méretek pontossága
Illesztések
Az illesztés alapfogalmai
Az egységes tűrés- és illesztési rendszer felépítése
Alapeltérések
Illesztési rendszerek
Az illesztés jelölése
A tűrésezett méretek és a felületi
érdesség összefüggése
Csap- és lyuktűrések táblázata
Felvételi vázlatkészítés
A vázlatkészítés menete
Lebontó vázlatkészítés
Felépítő vázlatkészítés
A vázlatkészítés lépései
Alkatrészrajz készítés
Alapfogalmak
A műhelyrajz formái
A rajzok feliratai
A rajz- és rajzszámrendszer

Rajzolvasás

Csavarok, csavarkötések
Csavarvonal, csavartest, csavarmenet
Orsómenet és anyamenet ábrázolása
Orsómenet ábrázolása
Anyamenet ábrázolása
Menetcsatlakozások ábrázolása
Menetkifutás, szerszámkifutás és beszúrás
Csavarmenet méretmegadása
Jellemző méretek megadása
Csavarmenet felületi érdessége
Balmenetű gépelemek jelölése

Csavarmenetek tűrése és illesztése
Hatlapú kötőelemek rajza
Csavarvégződések
Csavarmenet egyszerűsített ábrázolása
Menetes furat egyszerűsített ábrázolása
Kötőelemek egyszerűsített ábrázolása
Csavarkötések, csavarbiztosítások
A csavarok és csavaranyák kialakítása
Csavarok és csavaranyák méretmegadása
Csavarkötések
Csavarkötési ábrák rajzolvasása
Csavarbiztosítások
Szegek és csapszegek
Szegek és szegkötések
Csapszegek és csapszegkötések
Axiális helyzetbiztosító elemek
Ékek, ékkötések
Ékek
Ékkötések és ábrázolásuk
Reteszek, reteszkötések
Reteszek
Reteszkötések és ábrázolásuk
Bordás tengelykötések
Párhuzamos oldalú bordás tengelykötés
Evolvens profilú bordás tengelykötés
Bordás tengelykötés elemeinek ábrázolása
Bordástengely ábrázolása
Bordásfurat ábrázolása
Bordáskötés ábrázolása
Kúpos kötések
Erőzáró kötés kialakulása
Erőviszonyok kúp felületen
Kúpos kötések rajzi ábrázolása
Szilárd illesztésű kötések
Sajtolt kötés
Zsugor kötés
Szilárd illesztésű kötések rajzi ábrázolása
Csapágyak, csapágyazások
Siklócsapágyak
Siklócsapágyak fajtái, szerkezeti kialakítása
Siklócsapágyak ábrázolása
Gördülőcsapágyak
A gördülőcsapágyak fajtái, beépítése
Gördülőcsapágyak ábrázolása
Csapágybeépítések ábrázolása
Rugók
A hengeres csavarrugó fajtái
Hengeres rugók ábrázolása
Hengeres rugók műhelyrajza
Hajtások

Szíjhajtások
Lapos bőr- és gumiszíj hajtás
Fogazott szíj hajtás
Ékszíjhajtás
Fogaskerékhajtás
Fogazatok jellemzői és méretei
Fogazatok ábrázolása

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Anyag- és gyártásismeret tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

Az anyag és gyártásismeret tantárgy célja, hogy a tanulók átfogó ismeretekkel rendelkezzenek a motorkerékpárokon alkalmazott anyagok szerkezeti tulajdonságaival, gyártási módjukkal. Ismerjék az anyagvizsgálati módszereket, össze tudják hasonlítani az alkatrészeket anyaguk, megmunkálásuk szerint.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagok fizikai tulajdonságai, atomok, anyagok kémiai felépítése, fizikai igénybevételek.

Témakörök

Anyagszerkezeti ismeretek

Fémes anyagok kristályszerkezete
Fémek és ötvözetek kristályosodása
Egyensúlyi diagramok felépítése
A vas tulajdonságai
A vas lehűlési görbéje
A vas-szén ötvözetek állapotábrája
A vasércek
A nagyolvasztó
A nagyolvasztó termékei
A szélfrissítéses acélgyártás
LD-eljárás (oxigénbefúvásos, ill. oxigénlándzsás eljárás)
A Siemens-Martin eljárás
Az elektromos acélgyártási eljárások
Az öntöttvas-gyártás
A minta elkészítése
A formázás
A fém olvasztása
Öntés
A forma ürítése és az öntvény tisztítása

Különleges öntési eljárások
Az ötvöző anyagok hatása az alapfém tulajdonságaira
Az acélok ötvöző anyagai
Az acélok szennyező anyagai
Ipari vasötvözetek és osztályozásuk
Acélok
Az acélok jelölése
Öntöttvasak
Keményfémek
A réz és ötvözetei
Az ón és ötvözetei
Az ólom
A horgany
Alumínium
Az alumínium tulajdonságai
Az alumínium ötvözetek hőkezelései
Az Al-Cu (dural) ötvözetek
Al-Cu-Ni (Y) ötvözetek
Al-Mg (hidronálium) ötvözetek
Al-Si (szilumin) ötvözetek
Magnézium
Titán
Műanyagok
Általános tudnivalók a műanyagokról
Gumi
Bőr
Súrlódó anyagok
Tengelykapcsolók súrlódóbetétjei
Fékbetétek
Tömítő anyagok
Csapágyanyagok
A csapágyak csoportosítása
A csapágyanyagok legfontosabb követelményei
Csapágypersely-anyagok

Gyártástechnológia

A korrózió jelensége
A korrózió megjelenési formái
Belsőégésű motorok korróziója
Felületek tisztítása
A korrózió elleni védekezés
Fémek alakítása

Anyagvizsgálatok

Anyagvizsgálati eljárások fajtái
Mechanikai anyagvizsgálatok
Keménységmérések
Technológiai próbák
Hajlító vizsgálat
Hajtogató vizsgálatok

Mélyhúzó (mélyítő) vizsgálat
Mágneses repedésvizsgálat
Röntgenvizsgálat
Ultrahangos vizsgálatok
Elektroinduktív vizsgálatok
Vizsgálatok radioaktív elemekkel és izotópokkal

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Kerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A kerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy a kerékpárok szerkezetét ismerteti meg a tanulókkal, részegységek működéselméletét, mechanikai-fizikai kialakításukat és funkciójukat tárgyalja. Célja, hogy a tanulók a szerelési feladatok közben pontosan ismerjék az adott részegység funkcióját.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, szakrajz, fizika.

Témakörök

Vázszerkezetek

Vázszerkezetek fajtái
Vázszerkezetek biofizikai hatásai
Vázgeometria
Tandemvázak
Tricikli vázak
Különleges vázak
Teremedző vázak
Vázszerkezetek anyagai
Vázszerkezetek igénybevételei
Felületkezelések

Hajtóművek

Hajtóművek fajtái
Hajtóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai
Egyszerű hajtóművek
Lánchajtások
Egyéb, különleges hajtások
Váltóművek
Váltóművek működtető szerkezetei
Váltóművek kiválasztása, beállítása
Elektromos hajtóművek
Akkumulátorok

Elektromos hajtóművek szabályzása
Teremedző mechanikus hajtóművek
Teremedző elektromos hajtóművek

Fékek

A fékezés kinematikai összefüggései
Fékszerkezetek fajtái
Kerékfékszerkezetek igénybevételei
Mechanikus működtetésű kerékfékszerkezetek
Hidraulikus működtetésű kerékfékszerkezetek
Elektronikus működtetésű kerékfékszerkezetek
Kerékfékszerkezetek beállításai
Fékszerkezetek kiválasztása
Súrlódó felületek anyagai

Futóművek

Futóművek fajtái
Futóművek biofizikai, kinematikai vonatkozásai
Kormányzás elemei
Rugózások
Lengéscsillapítók fajtái, működésük
Futóművek fajtái
Futóművek igénybevételei
Futómű geometria
Futóművek kiválasztása, hangolása
Különleges futóművek

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Kerékpárok javítási gyakorlata ismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy részletesen tárgyalja a kerékpár szervizelésekor előforduló feladatokat, ezek rutinszerű elvégzésére készíti fel a tanulókat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kerékpár szerkezeti ismeretek, anyagismeret, szakrajz.

Témakörök

Üzembe helyezés

A részszerelt egységek összeszerelése
Megelőző karbantartási feladatatok elvégzése
Beállítási, beszabályozási munkák elvégzése
Tisztítás

Karbantartási feladatok

Időszakos karbantartási feladatatok elvégzése
Megelőző karbantartási feladatatok elvégzése
Szerelési feladatok
Részegységek minőségi cseréje
Felhasználás módja szerinti beállítási, beszabályozási feladatok
Üzem közbeni ellenőrzés
Tisztítási, ápolási feladatok
Utólagos felületkezelési feladatok
Esztétikai karbantartás
Felhasználói, megrendelői igények kielégítése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

- kerékpárszerelő tanműhely
- kerékpárszerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Motorkerékpár szerkezeti alapok tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A motorkerékpár szerkezeti alapok tantárgy a motorkerékpárok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a motorkerékpárok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, algebra.

Témakörök

Fizikai alapfogalmak

Kinematika alapjai
Út-idő összefüggések
Mozgásfajták
Egyenes vonalú mozgások
Lendület fogalma
Sebesség, gyorsulásszámítási feladatok
Tehetetlenség fogalma
Testek mozgása lejtőn

Vízszintes és függőleges hajítás
Kőrmozgások
Szögelfordulás-idő összefüggések
Perdület fogalma
Szögsebesség, szöggyorsulás számítási feladatok
Diagramok, foronómiai görbék készítése
Tehetetlenségi nyomaték fogalma
Erő, ellenerő fogalma
Nyomaték, teljesítmény fogalma
Nyomás fogalma
Hőmérsékletváltozással kapcsolatos ismeretek
Gáztörvények
Energia fogalma
Összetett számítási feladatok
Kétütemű Otto-motor statikus működése
Négyütemű Otto-motorok statikus működése
Áramlástani alapismeretek (Bernoulli-egyenlet és gyakorlati alkalmazása)
Folyó vízszintjének változása a hídpillér mellett
F1 versenyautók fenéklemez kialakítása
Kétütemű motorok kipufogócsövének működése
Lengéstani alapfogalmak
Lengés fogalma, elemi lengőrendszer
Szinuszos vagy harmonikus lengések
Sajátfrekvencia
Rezonancia frekvencia
Gázlengések
Szívó- és kipufogórendszer lengései

Belsőégésű motorok dinamikus működése

Kétütemű Otto-motor dinamikus működése
Szívórendszer gázlengései
Helmholz rezonátor
Átömlő csatorna lengései
Forgattyús ház térfogatának hatása a henger feltöltődésére
Előgyújtás fogalma, szükségessége
Égési idő
Kipufogórendszer gázlengései
Rezonátor kialakítása
Négyütemű Otto-motorok dinamikus működése
Szívórendszer gázlengései
Gázok tehetetlensége
Előgyújtás fogalma, szükségessége
Égési idő
Kipufogórendszer gázlengései
Gázok tehetetlensége
Szelepösszenyitás szükségessége
p-V diagrammok rajzolása és értelmezése
Nyomás-hőmérséklet értékek a nevezetes pontokon
Vezérlési kör diagrammok

Vezérlések alapjai

Kétütemű motorok vezérlési rendszerei
Szívó résvezérlés
Szívó vezérlőtárcsa
Vezérlőtárcsa vezérlési szögeinek meghatározása
Vezérlőtárcsa meghajtási módok
Vezérlőtárcsa tömítési módok
Vezérlőtárcsa korlátai
Szívó membránvezérlés
Membránok kialakítása
Membránok anyaga
Áramlás a membránházban
Membrán sajátlengései
Membrán méretezése
Négyütemű motorok vezérlései
Vezérművek meghajtása
Lánchajtás
Láncvezetés, láncfeszítés
Fogaskerékhajtás
Foghézagok hatása és kompenzációja
Szelepvezérlés elemei
Szelepek elrendezése
Szelepelrendezés és vezérmű elhelyezések
Elhelyezések hatása a motor tulajdonságaira

Külső jelleggörbék

Belsőégésű motorok külső jelleggörbéi
Jelleggörbék felvétele
Teljesítménymérés elve
Gyorsításos teljesítménymérés
Munkaponti teljesítménymérés
Teljesítménymérő szerkezetek
Gyorsításos teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai
Munkaponti teljesítménymérő padok szerkezeti kialakításai
Fékgépek elve
Mechanikus fékgépek és korlátaik
Hidraulikus fékgépek és korlátaik
Elektronikus fékgépek és korlátaik
Motorkerékpár teljesítménymérő pontok meghatározása
A mérőpontok hatása a kiértékelés adataira
Veszteségek fogalma
Veszteségmérés lehetőségei
Mérő és kiértékelő-egységek kapcsolata
Mérés menete
Mérhetőség feltételei
Rögzítés a teljesítménymérő padon
Hűtőberendezés vezérlése
Levegőellátás vezérlése
Biztonsági feladatok
Fordulatszám jel levétele, szinkronizálás

Veszteségmérés
Gyors mérés
Munkaponti mérések
Állandó paraméterű mérések
Állandó fordulatszámon történő mérés
Állandó gázálláson történő mérés
Automatikus mérési sorozatok
Mérési eredmények kiértékelése
Veszteségek elemzése
Mérési eredmények összehasonlíthatósága

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Motorkerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A motorkerékpár szerkezeti ismeretek tantárgy a motorkerékpárok szerkezetét ismerteti meg a tanulókkal, részegységek működéselméletét, mechanikai-fizikai kialakításukat és funkciójukat tárgyalja. Célja, hogy a tanulók a szerelési feladatok közben pontosan ismerjék az adott részegység funkcióját.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Motorkerékpár szerkezeti alapok, anyagismeret, szakrajz.

Témakörök

Henger-hengerfej

Henger feladatai
Henger igénybevételei
Hengerek anyagai
Hengerfelületek bevonatai
Hengerek hűtése
Kétütemű motorok hengerkialakításai
A szívócsatorna ablakának kialakítása
Az ablakprofil áramlástani hatásai
Az átömlő-csatornák elhelyezkedése
Az átömlő-csatornák alakjai
Az átömlő-csatornák ablakainak kialakítása
A kipufogó csatorna kialakítása
A kipufogó csatorna ablakainak kialakítása
Segédkipufogó ablak szükségessége és kialakítása
Négyütemű motorok hengerkialakításai
Hengerfej feladatai
Hengerfej igénybevételei

Hengerfej anyagai
Hengerfejek hűtése
Kétütemű motorok hengerfej kialakításai
Égéstér alakja
Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben
Felületárnyékolás szükségessége
Négyütemű motorok hengerfej kialakításai
Égéstér alakja
Gyújtógyertya elhelyezése az égéstérben
Felületárnyékolás szükségessége
Szelepvezérlés elemei
Szelepvezérlés elemeinek feladatai
Szelepvezérlés elemeinek igénybevételei
Szelepvezérlés elemeinek anyagai
Szelepvezérlés elemeinek kialakítása
Különleges vezérlési rendszerek
Ducatti Desmo
Változó szelepvezérlés szükségessége
Változó szelepvezérlések működése
Változó szelepvezérlések fejlődési irányai

Szívó- kipufogó-rendszer méretezése

Kétütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai
Áramlástani szabályok
A felületi minőség hatása az áramlásra
Szívótölcsér kialakítása
Szívócső hosszának meghatározása
Yamaha YEIS felépítése
Yamaha YEIS működése
Yamaha YEIS számítása
Specifikus időkeresztmetszet értelmezése
Négyütemű motor szívórendszerének áramlási viszonyai
Áramlástani szabályok
A felületi minőség hatása az áramlásra
Szívótölcsér kialakítása
Az áramlási keresztmetszet kiszámítása
Szívócső hosszának meghatározása
Kétütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai
Áramlástani szabályok
A kipufogó anyagának és falvastagságának hatása az áramlásra
A kipufogórendszer teljes hosszának meghatározása
A leömlő-cső hosszának és kúposságának meghatározása
A diffúzor félkúpszögének és maximális átmérőjének meghatározása
A konfúzor félkúpszögének meghatározása
A végcső hosszának és átmérőjének meghatározása
Power szelep működése
Power szelep kialakítások
Négyütemű motor kipufogó-rendszerének áramlási viszonyai
Áramlástani szabályok
Különböző kialakítású kipufogórendszerek

Yamaha EXUP szelep
Környezetvédelmi funkciókat ellátó szelepek a kipufogórendszerekben
Reflexiós hangtompító
Abszorbciós hangtompító

Forgattyús hajtómű

A forgattyús hajtómű elemei
A forgattyús hajtómű mozgásviszonyai
A forgattyús hajtómű foronómiai görbéi
Tömegerők
Forgó tömegerők
Alternáló tömegerők
Tömegerők kiegyenlítései
Dugattyú feladata, igénybevételei, anyaga
Kétütemű motorok dugattyúinak kialakítása
Négyütemű motorok dugattyúinak kialakítása
Dugattyúgyűrűk feladata, igénybevételei, anyaga
Dugattyúgyűrűk kialakítása
Dugattyúcsapszeg feladata, igénybevételei, anyaga
Dugattyúcsapszeg kialakítása
Hajtókar feladata, igénybevételei, anyaga
Kétütemű motorok hajtókarjainak kialakítása
Négyütemű motorok hajtókarjainak kialakítása
Főtengely feladata, igénybevételei, anyaga
Kétütemű motorok főtengelyeinek kialakítása
Négyütemű motorok főtengelyeinek kialakítása
Főtengelycsapágyak feladata, igénybevételei, anyaga
Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása
Kétütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása
Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kialakítása
Négyütemű motorok főtengelycsapágyainak kiválasztása
Motorblokk feladata, igénybevételei, anyaga
Kétütemű motorblokkok kialakítása
Négyütemű motorblokkok kialakítása

Motorkerékpárok gyújtásrendszerei

Gyújtógyertyák megválasztása
Gyújtógyertyák karbantartása
Gyújtógyertyák szerelése
Hibafeltárás a gyújtógyertya kinézete alapján
Sérült gyertyamenet javítása
Gyújtórendszerekkel szemben támasztott követelmények
A gyújtási energia hatása az égési folyamatra
Az előgyújtás szükségessége
Az előgyújtás vezérlése
Az előgyújtás szabályozása
Kopogásdetektorok szükségessége
Kopogásdetektorok szabályozási folyamata
A többszikrás CDI gyújtások hatása a motor működésére
Kétgyertyás gyújtások hatása a motor működésére

A hengerben lejátszódó folyamatok mérése a szekunderáram mérésével
Motorkerékpár versenyelektronikák
Utólagos elektronikák bekötése
Utólagos elektronikák beavatkozási lehetőségei
Előgyújtás térképek módosítása
Gyorsváltók működési elve
Gyorsváltók jeladói
Gyorsváltók beállítása
Egykerekezés-gátlók működési elve
Kipörgésgátlók működési elve
Visszaváltás-elektronikák működési elve

Tüzelőanyag ellátás

A tüzelőanyag-ellátó rendszer elemei
Mechanikus benzincsapok
Membrános benzincsapok
Tüzelőanyag-szivattyúk felépítése
Ottó motorok keverékképzésének alapjai
Lambda bevezetése
Elemi egyfúvókás karburátor működése
A biztonsági szint hatása a karburátor működésére
Karburátorok kiegészítő berendezései
Alapjárati fúvókarendszer
Hidegindító-rendszer
Átmeneti rendszer
Teljesítmény-rendszerek
Gyorsító rendszer
Nyomottlevegős levegőellátó rendszerek
Tolózáras karburátor működése
Szállítási jelleggörbe
Tolózáras karburátor beállítása
CV karburátor főfúvóka-rendszerének működése
CV karburátor főfúvóka-rendszerének kiegyenlítő berendezései
CV karburátor beállítása
Többhengeres motorok karburátorainak szinkronizálása
Úszóház nélküli karburátorok működése
Úszóház nélküli karburátorok beállítása
Befecskendező-rendszerek alapjai
Befecskendező rendszerek alapjelei
Befecskendező rendszerek kiegészítő jelei
Befecskendező rendszerek beavatkozó elemei
Befecskendező rendszerek diagnosztikai alapjai
OBD rendszerek és működésük
Soros-párhuzamos diagnosztika
Befecskendező-rendszer módosító elektronikák elve
Bazzaz
PowerCommander
Prop-Tech
HRC, YEC
Motec

Befecskendező-rendszer módosító elektronikák beállítása

Motor kiegészítő berendezései, üzemanyagok

Motorkerékpárok hűtőrendszerei
Levegőhűtés kialakítása
Levegő-olaj hűtés kialakítása
Levegő-olaj hűtés elemei és működésük
Vízhűtés kialakítása
Vízhűtés elemei és működésük
Víz-olaj hűtés kialakítása
Víz-olaj hűtés elemei és működésük
Motorkerékpárok kenőrendszerei
Kétütemű motorok keverékkenése
Kenőanyag mennyiségének hatása az oktánszámra
Kétütemű motorok olaj-befecskendezése
Szivattyús kenés
Hidrodinamikai kenéselmélet
Nedves karteres kenőrendszer
Száraz karteres kenőrendszer
Szivattyús kenőrendszerek elemei és működésük
Motorkerékpárok üzemanyagai
Motorolajok és jellemzőik
Motorolajok adalékolása
Motorolajok szabványos jelölései
Hajtóműolajok és jellemzőik
Hajtóműolajok adalékolása
Hajtóműolajok szabványos jelölései
Fékfolyadékok és jellemzőik
Fékfolyadékok szabványos jelölései
Kenőzsírok
Láncápoló szerek
Hűtőfolyadékok
Egyéb motorkerékpár ápoló szerek

Erőátvitel

Primer hajtómű feladata, kialakításai
Primer áttétel meghatározása
Primer lánchajtás
Primer fogaskerékhajtás
Automatikus tengelykapcsolók felépítése és elemei
Automatikus tengelykapcsolók beállítása
Tengelykapcsolók felépítése és elemei
Többtárcsás tengelykapcsolók felépítése és elemei
Tengelykapcsolók által átvihető nyomaték meghatározása
Csúszó-kuplungok kialakítása
Csúszó-kuplungok beállítása
Nyomatékváltók szükségessége
Nyomatékváltók fajtái
Vonóékes nyomatékváltók felépítése és elemei
Körmös kapcsolású nyomatékváltók felépítése és elemei

Programkapcsoló és a kapcsolóvillák kialakítása
Fokozatmentes nyomatékváltók felépítése és elemei
Fokozatmentes nyomatékváltók beállítása
Nyomatékváltó áttételeinek meghatározása
Fűrészdiagram szerkesztése
Közúti motorok 1. fokozatának meghatározása
Közúti motorkerékpárok motorjainak üzemi működési tartományai
Közúti motorok fokozatelosztása
Versenymotorok 1. fokozatának meghatározása
Versenymotorok fokozatelosztása

Vázszerkezetek

Vázak feladata, igénybevételei, anyaga
Lemezváz kialakítása
Központi csőváz kialakítása
Térhálós váz kialakítása
Bölcsőváz kialakítása
Dupla bölcsőváz kialakítása
Deltabox hídváz kialakítása
Krosszmotorok vázai
Vázak javíthatósági szempontjai
Vázvizsgálati eljárások
Vázdiagnosztikai vizsgálatok
Vázak tervezési szempontjai
Vázdinamika és különleges vázak
Futómű geometria
A geometria hatása a motor tulajdonságaira
Utánfutás szükségessége
Motorkerékpár kanyarodása
Vázdinamikai alapismeretek
Vázdinamikai erőegyensúly
Motorkerékpárok billenési momentán-centrumának meghatározása
Egyes vázgeometriai módosítások hatása a momentán-centrumra
Egyes futómű-geometriai módosítások hatása a momentán-centrumra
A momentán-centrum hatása a motor vezethetőségére
Motorkerékpárok kanyardinamikai vizsgálata

Futóművek

Motorkerékpárok első futóműve
Rugózás elmélete
Lengéscsillapítás szükségessége
Első kerékagyak felépítése
Teleszkópszárak felépítése
Fordított teleszkópszárak
Rugócsere menetdinamikai hatása
Lengéscsillapítók felépítése
Mechanikus lengéscsillapítók működése
Hidraulikus lengéscsillapítók működése
Rugózatlan tömeg csökkentése a lengéscsillapítóban
Húzó-nyomófokozati csillapítás állítási lehetőségei

Gyors-lassú fokozati lengéscsillapítás
Viszkozitás hatása a csillapításra
Változó viszkozitású hidraulika folyadék
Elektronikusan vezérelt lengéscsillapítók
Olajfékek, felütközésgátlók
Teleszkópszárak állítási lehetőségei
Pozitív-negatív rugóút számítása
Rugóerő kiválasztása
Rugóelőfeszítés beállítása
Teleszkópok hosszállítása
Különleges első futóművek
Quad futóművek
Kormánycsapágyazás
Teleszkópbefogók kialakítása
Kormányszarv-kormánycsutka kialakítások
Kormány-lengéscsillapítók
Hátsó lengőkarok
Hátsó kerékagyak felépítése
Szekunderlánc-feszesség állítási módok és kialakításuk
Hátsó rugóstagok
Hátsó futóművek állítási lehetőségei
Pozitív-negatív rugóút számítása
Rugóerő kiválasztása
Rugóelőfeszítés beállítása
Hátsó futómű geometriájának állítási lehetőségei
Futómű geometria hatása

Fékek, k***erekek, gumiabroncsok***
Fékezés elmélete
A fékezés dinamikája
A fékezés változóinak hatása a fékezési folyamatra
Kerékfékszerkezetek
Dobfékek felépítése
Dobfékek önzárási tulajdonságai
Duplex dobfékek
Dobfékek beállítása
Tárcsafékek elmélete
Mechanikus fékműködtető egységek felépítése
Hidraulikus fékműködtető egységek felépítése
Hidraulikus főfékhenger működése
Radiális első főfékhengerek
Fékcsövekkel szemben támasztott követelmények
Hidraulikus fékmunkahengerek
Hidraulikus tárcsafékek
Tárcsafékbetétek egyenlőtlen terhelése
Tárcsafékbetétek kompenzációja
Többdugattyús (ellendugattyús) féknyergek
Úszónyerges fékek
Radiális féknyergek
Úszótárcsás fékek

Közepes sugár hatása a fékerőre
Hidraulikus áttétel fogalma
Fékrendszer áttételének számítása
Fékbetétek-féktárcsák anyagai
Fékrendszerek
Honda Dual fékrendszer
Adhéziós görbék elemzése
Hátsó fékerő módosítás lehetőségei
Blokkolásgátló rendszerek elmélete
Talaj-gumi kapcsolata
Blokkolásgátló rendszer elvi működése
Blokkolásgátlók jeladói és beavatkozói

A kerekek feladatai, igénybevételei
Kerekek kialakítása
Küllős kerekek
Tömlő nélküli fűzött kerekek
Sajtolt acélkerekek
Öntött alumínium-ötvözet kerekek
Öntött magnézium-ötvözet kerekek
Szénszálas kerekek
Kerekek kiegyensúlyozása
Statikus kiegyensúlyozás
Dinamikus kiegyensúlyozás
Motorkerékpárok gumiabroncsainak feladata
Diagonál abroncs felépítése és tulajdonságai
Radiál abroncs felépítése és tulajdonságai
Versenygumiabroncsok
Versenykeverékek
Gumiabroncsok jelölése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Motorkerékpár szerkezetek javítási gyakorlata tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy részletesen tárgyalja a motorkerékpár szervizelésekor előforduló feladatokat, ezek rutinszerű elvégzésére készíti fel a tanulókat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Motorkerékpár szerkezeti ismeretek, anyagismeret, szakrajz, munkavédelem, vállalkozási ismeretek.

Témakörök

2T motorblokkok szerelése

Léghűtéses motor hengerének, hengerfejének szerelése
Vízhűtéses motor hengerének, hengerfejének szerelése
Kompresszió számítás, hengertalp-, hengerfejtömítés kiválasztása
Kiegészítő berendezések szerelése
Primer hajtás, tengelykapcsoló szerelése
Kazettás rendszerű nyomatékváltók szerelése
Blokkház széthúzása
Hagyományos sebességváltók szerelése
Forgattyús hajtómű szerelése
Tüzelőanyag-ellátó rendszer szerelése
Karburátorok szerelése
Benzinbefecskendező rendszerek szerelése
Levegőellátó rendszerek szerelése
Gyújtórendszer szerelése
Töltésrendszer szerelése
Indítórendszer szerelése
Hűtőrendszer szerelése
Kenőrendszer szerelése
Elektronikai elemek szerelése
Hibafelvételezés
Szerelési technológia kiválasztása
Összeszerelés
Beállítási feladatok elvégzése
Karbantartási műveletek elvégzése

4T motorblokkok szerelése

Léghűtéses motor hengerének, hengerfejének szerelése
Vízhűtéses motor hengerének, hengerfejének szerelése
Kompresszió számítás, hengertalp-, hengerfejtömítés kiválasztása
Vezérmű elemeinek szerelése
Szelepvezérlés szerelése
Hengerfej szerelés
Kiegészítő berendezések szerelése
Primer hajtás, tengelykapcsoló szerelése
Kazettás rendszerű nyomatékváltók szerelése
Blokkház széthúzása
Hagyományos sebességváltók szerelése
Forgattyús hajtómű szerelése
Tüzelőanyag-ellátó rendszer szerelése
Karburátorok szerelése
Benzinbefecskendező rendszerek szerelése
Levegőellátó rendszerek szerelése
Gyújtórendszer szerelése
Töltésrendszer szerelése
Indítórendszer szerelése
Hűtőrendszer szerelése
Kenőrendszer szerelése

Elektronikai elemek szerelése
Hibafelvételezés
Szerelési technológia kiválasztása
Összeszerelés
Beállítási feladatok elvégzése
Karbantartási műveletek elvégzése

Futómű, fék szerkezetek szerelése

Első teleszkópszárak szerelése
Kormányművek szerelése
Hátsó lengőkarok szerelése
Hátsó rugóstagok és himbarendszerek szerelése
Quad futóművek szerelése
Quad osztóművek szerelése
Quad differenciálművek szerelése
Quad hajtótengelyek szerelése
Kerekek, kerékagyak szerelése
Gumiabroncsok szerelése
Szekunder hajtás szerelése
Fékszerkezetek szerelése
Fékrendszerek szerelése
Blokkolásgátló-rendszerek szerelése
Összeszerelés
Beállítási feladatok elvégzése
Karbantartási műveletek elvégzése

Vázak, idomok, kiegészítők szerelése

Idomok, táskák, dobozok szerelése
Zárszerkezetek szerelése
Vázak szerelése
Lábtartók, kezelőszervek szerelése
Tüzelőanyagtank szerelése
Kenőolajtartály szerelése
Segédvázak szerelése
Összeszerelés
Beállítási feladatok elvégzése
Karbantartási műveletek elvégzése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Motorkerékpár-szerelő tanműhely
Motorkerékpár-szerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elektrotechnikai alapismeretek tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

Az elektrotechnikai alapismeretek tantárgy a motorkerékpárok működésének elektrofizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a motorkerékpárok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, algebra.

Témakörök

Fizikai alapfogalmak

Elektrotechnikai alapfogalmak
Villamos töltés fogalma
Elemi töltés fogalma
Töltésáramlás szilárd anyagokban
Az áramkőr modellje
Villamos feszültség fogalma
A feszültség előállításának formái
Feszültségfajták és jelalakjaik
Villamos áram fogalma
Áramfajták és jelalakjaik
Villamos ellenállás fogalma
Fajlagos ellenállás
Az ellenállás hőfokfüggése
Hőfoktényezők
PTC és NTC ellenállásanyagok
Ohm törvénye
Villamos munka fogalma
Villamos teljesítmény fogalma
Ellenállások soros kapcsolása (Kirchhoff huroktörvénye)
Az eredő ellenállás
Kirchhoff második (hurok) törvénye
Ellenállások párhuzamos kapcsolása (Kirchhoff csomóponti törvénye)
Az eredő ellenállás
Kirchhoff első (csomóponti) törvénye

Áramköri elemek

Ellenállás, mint alkatrész
A villamos erőtér és a kondenzátor
Villamos térerősség
Kondenzátorok, a villamos kapacitás
Síkkondenzátor kapacitásának meghatározása
A kondenzátorban tárolt energia
A kondenzátor feltöltődésének folyamata
A kondenzátor kisütésének folyamata
Kondenzátorok soros kapcsolása
Kondenzátorok párhuzamos kapcsolása
Kondenzátorok a gyakorlatban
Mágneses erőtér fogalma, mágneses pólusok

A villamos és mágneses kölcsönhatás
Fluxus és az indukció fogalma
Mágneses ellenállás
Mágneses Ohm-törvény
Gerjesztés
Mágneses térerősség
Mágnesezési görbe
Elektromágnesek és permanens mágnesek a gyakorlatban
Induktív áramkörök jelenségei
Mozgási indukció
Nyugalmi indukció
Kölcsönös indukció
Önindukció, induktivitás
Tekercsek jellemzői
Tekercsben tárolt energia
Tekercsek a gyakorlatban
Váltakozó feszültség és váltakozó áram
Látszólagos ellenállás
Rezgőkör

Félvezetők

Az anyagok csoportosítása villamos szempontból
Villamos vezetőanyagok
Félvezető anyagok
Szigetelő anyagok
Töltéshordozók félvezető anyagokban
A félvezetők sajátvezetése
A szennyezéses félvezetők tulajdonságai
Az N-típusú szennyezés
A P-típusú szennyezés
A P-N átmenet
A P-N átmenet viselkedése külső feszültség hatására
Félvezető diódák
Diódatípusok és alkalmazásaik
Kis jelű dióda
Teljesítménydióda
Zener-dióda
Fénykibocsátó dióda (LED)
Fotodióda
Bipoláris tranzisztorok
A bipoláris tranzisztor felépítése
NPN tranzisztorok
PNP tranzisztorok
A bipoláris tranzisztor kapcsolóüzeme
Unipoláris tranzisztorok
Záróréteges térvezérlésű tranzisztorok
Tirisztorok
Félvezető alkatrészek hűtése
Integrált áramkörök
A hibrid (vegyes) áramkörök

Monolit integrált áramkörök
Analóg IC
Integrált műveleti erősítők
Digitális IC
Diszkrét félvezető alkatrészek vizsgálata
Dióda vizsgálata
LED vizsgálata
Zener-dióda vizsgálata
Tranzisztor vizsgálata
Tirisztorok ellenőrzése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Motorkerékpárok elektromos berendezései tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A motorkerékpár elektromos berendezései tantárgy a motorkerékpárok villamos berendezéseit ismerteti meg a tanulókkal, részegységek működéselméletét, mechanikai-fizikai kialakításukat és funkciójukat tárgyalja. Célja, hogy a tanulók a szerelési feladatok közben pontosan ismerjék az adott részegység funkcióját.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elektrotechnikai alapismeretek, anyagismeret, szakrajz.

Témakörök

Motorkerékpárok elektromos hálózata

A villamos hálózatok rajzi ábrázolása
Vegyes ábrázolási mód
Jelképes ábrázolási mód
DIN szabvány szerinti (Bosch-féle rendszer) ábrázolási mód
Bosch csatlakozószámok
Japán motorokon alkalmazott jelölésrendszerek
Japán motorokon alkalmazott csatlakozójelölési módok
Egyvezetékes rendszer
Vezetékek és kiválasztásuk szempontjai
A vezeték méretének kiválasztása mechanikai szempontok szerint
A vezeték méretének kiválasztása elektromos szempontok szerint
Vezetékcsatlakozók
Kábelsaruk fajtái
Kábelcsatlakozók fajtái
Nedvesség elleni védelem a kábelcsatlakozóknál

Kapcsolók és jelfogók (relék)
Záró érintkezős relé
Bontó érintkezős relé
Váltóérintkezős relé
Túláram elleni védelem, biztosítók
Szabványok biztosítékfajták
Főbiztosító szükségessége
Hibakeresés a villamos hálózatban
Vezetékszakadás, átmeneti ellenállás növekedés
Vezetékek közötti zárlat
Testzárlat
A villamos hálózat hibáinak javítási szempontjai

Világító és jelzőberendezések

A világító és jelzőberendezésekre vonatkozó általános műszaki előírások
Távolsági fényszóróra vonatkozó műszaki előírások
Tompított fényszóróra vonatkozó műszaki előírások
Ködfényszóróra vonatkozó műszaki előírások
Rendszámtábla megvilágításra vonatkozó műszaki előírások
Helyzetjelző lámpákra vonatkozó műszaki előírások
Hátsó helyzetjelző ködlámpára vonatkozó műszaki előírások
Irányjelzőre vonatkozó műszaki előírások
Féklámpára vonatkozó műszaki előírások
Visszajelző lámpákra vonatkozó műszaki előírások
Fényvisszaverőkre vonatkozó műszaki előírások
Hangjelző berendezésre vonatkozó műszaki előírások
Izzólámpák felépítése
Fényszórók felépítése
Világítási hálózat felépítése és működése
Irányjelzők áramköri kialakítása
Irányjelző relék (villogó automaták) felépítése és működése
Kondenzátoros elektromechanikus irányjelző relé
Bimetálos irányjelző relé
Hőhuzalos irányjelző relé
Elektronikus irányjelző berendezés
Irányjelző kapcsoló automatikus visszaállítása
Féklámpa kapcsolók felépítése és működése
Hangjelző berendezések felépítése és működése
Fényszóró beállítása
Jelzőberendezések ellenőrzése

Akkumulátorok

Az akkumulátor működésének elektrokémiai alapjai
Az ólomlemezen lezajló elektrokémiai folyamat
Az ólom-dioxid lemezen lezajló elektrokémiai folyamat
Kisütés folyamata
Töltés folyamata
Az elektrokémiai folyamatok összegzése
Cellák összekapcsolása
Az akkumulátor szerkezeti felépítése

Elektrolit
Az akkumulátor fontosabb jellemzői
Névleges feszültség
Nyugalmi feszültség
Belső ellenállás és üzemi feszültség
Kisütési határfeszültség
Névleges áram
Normáláram
Névleges tárolóképesség
Tényleges tárolóképesség
Elektrolit-sűrűség és feszültségváltozás töltés és kisütés közben
Az akkumulátor üzembe helyezése
Az akkumulátor karbantartása, tárolása
Az elszulfátosodott akkumulátor
Töltőberendezések, töltési módok
Állandó áramú (I-jellegű) töltés
Állandó feszültségű (U jellegű) töltés
Az úgynevezett W-jellegű töltési mód
Egyéb, kombinált töltési módok
Az akkumulátor és a töltőberendezés kapcsolata
A töltőberendezések használata
Karbantartásmentes akkumulátorok
Akkumulátorok hibái, hibamegállapítás, javítási lehetőségek
Akkumulátor kiválasztása
Az akkumulátorok kezelésére, javítására és töltésére vonatkozó biztonsági előírások

Generátorok és
A dinamó és a generátor összehasonlítása
Dinamó működési elve
Generátor működési elve
Dinamó hátrányai
Egyfázisú generátor működési elve
A generátor fázistekercsében indukált feszültség pillanatnyi értéke
Háromfázisú generátor működési elve
Csillagkapcsolás
A generátorfeszültség és áramerősség meghatározása csillagkapcsolásnál
Deltakapcsolás
A generátorfeszültség és áramerősség meghatározása deltakapcsolásnál
Különleges generátorok
A beépített rendszer ellenőrzése, hibakeresés
Egyfázisú generátor ellenőrzése
Háromfázisú generátorok ellenőrzése
A generátor részeinek vizsgálata
Permanens mágnes ellenőrzése
A forgórész és a gerjesztőtekercs ellenőrzése
Az állórész és a fázistekercsek ellenőrzése
Tekercsellenállás mérése közvetlen módon
Tekercsellenállás mérése közvetett módon
A generátorok kezelése, karbantartása

Egyenirányítók és feszültségszabályozók

A generátorfeszültség (áram) egyenirányítása
Egyfázisú rendszer félhullámú egyenirányítása
Egyfázisú rendszer teljes hullámú egyenirányítása
Diódahíd működése (Gratz híd)
Diódahidak jellegzetes kialakítása
Egyfázisú rendszerek egyenirányításának összehasonlítása
Háromfázisú rendszer egyenirányítása
A feszültségszabályozás szükségessége és a szabályozás elve
Egyfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása
Egyfázisú generátorok elektronikus egyenirányítói
Háromfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása
Állandó gerjesztésű háromfázisú generátorok egyenirányítása és feszültségszabályozása
Elektromágneses gerjesztésű háromfázisú generátor egyenirányítása és feszültségszabályozása
Mechanikus feszültségszabályozók
Elektronikus feszültségszabályozók
Egyenirányítók vizsgálata
A feszültségszabályozók vizsgálata és beállítása
A generátorok kezelése, karbantartása

Indítómotorok

Indítómotorokkal szembeni követelmények
Indítómotorok működési elve
Az indítómotor nyomatékának kiszámítása motor nyomatéka
Soros gerjesztésű indítómotor
Állandó mágneses indítómotorok
Indítómotorok nyomatéka és leadott teljesítmény a fordulatszám függvényében
Állandó mágnesű motor előnyei, hátrányai
Soros gerjesztésű motor előnyei, hátrányai
Állandó mágneses indítómotorok felépítése
Soros gerjesztésű indítómotorok felépítése
Az indítómotorok nyomatékáttétele
Szabadonfutók felépítése
Görgős szabadonfutó
Bolygóműves hajtóművek felépítése
Csúszófogaskerekes indítómotor felépítése
Behúzótekercs kialakítása és elektromos kapcsolása
Indítómotorok diagnosztikai vizsgálata, hibakeresés
Indítórelé működésének ellenőrzése
Indítómotor áramfelvételének vizsgálata
Tengelycsapágyazás ellenőrzése
Szabadonfutó ellenőrzése
Indítómotor belső fogaskerék-áttételének ellenőrzése
A szétszerelt indítómotor vizsgálata és egyszerűbb javítása
Forgórészek hibái
Forgórész tengely deformációjának ellenőrzése
Forgórész tekercsek vizsgálata
A kommutátor ellenőrzése
Állórészek hibái

Pajzsok fogazatának ellenőrzése
Kefetartók, keferugó, kefék ellenőrzése
Csapágyfuratok ellenőrzése
Fogaskerekek épségének ellenőrzése
Szabadonfutó működőképességének ellenőrzése
Tengelyirányú hézagolás ellenőrzése

Indítás-blokkolás

Motorkerékpár indításgátlásának szükségessége
Motorindítást engedélyező/letiltó áramkörök
Hagyományos váltóművel szerelt motorkerékpár indításgátlása
Automata váltóművel szerelt motorkerékpár indításgátlása
Oldaltámasz kapcsolóval egyesített indításblokkoló áramkör felépítése hagyományos váltóművel szerelt motorkerékpáron
Oldaltámasz kapcsolóval egyesített indításblokkoló áramkör felépítése automata váltóművel szerelt motorkerékpáron
Indításgátlók diagnosztikai vizsgálata, hibakeresés
Kapcsolók ellenőrzése
Áramkörök ellenőrzése

Gyújtásrendszerek működése

Gyújtógyertyák feladata
A gyújtógyertyák szerkezete
A gyújtógyertyák igénybevételei
Villamos jellegű igénybevételek
Mechanikai igénybevételek
Hőigénybevételek
Vegyi hatások
Szigetelőtesttel szemben támasztott követelmények
A gyújtógyertyák hőmérséklet eloszlása
Tömítő alátétet vagy felület kialakítása
A gyújtógyertya hőértéke
A gyújtógyertya hőértékét és rugalmasságát befolyásoló legfontosabb tényezők
A gyertya szerkezeti felépítése
A gyújtógyertyák öregedése
A gyújtógyertyák élettartama
Elektródaalakok
Oldalelektródás gyújtógyertyák
Homlokelektródás gyújtógyertyák
Több testelektródás gyújtógyertyák
Kúszószikraközzel kialakított gyújtógyertyák
Előtétszikraköz szerepe
Zavarszűrő ellenállással készített gyújtógyertya
Visszahúzott szikrahelyzetű gyújtógyertyákat
A gyújtógyertyák jelölése
Gyújtórendszerekkel szemben támasztott követelmények
Tekercsgyújtások elve
Kondenzátoros gyújtások elve
Lendkerékgyújtások elve
Akkumulátoros gyújtás működése

A primeráram hatása a gyújtási energiára
A primeroldal jelleggörbéi
A zárásszög hatása a primeráramra
A primer rezgőkör kialakulása
A szekunder oldal áramköri elemei
A szekunder oldal jelleggörbéi
Tranzisztoros gyújtások
A tranzisztoros gyújtás primer rezgőkörének kialakulása
A tranzisztoros gyújtás vezérlése
Állandó zárásszögű gyújtás
Állandó zárásidejű gyújtás
Duplaszikrás gyújtások
Kondenzátoros gyújtások
A tirisztor vezérlése
A kondenzátoros gyújtás primer rezgőkörének kialakulása
A kondenzátoros gyújtások transzformátora
Hengerenkénti gyújtótranszformátorok
Többszikrás gyújtórendszerek

Jeladók és beavatkozók

Jeladók fajtái
Kapcsolók felépítése
Elmozdulás, elfordulás jeladók felépítése
Hőmérséklet jeladók és kapcsolók felépítése
A bimetálos hőmérsékletmérők felépítése
Félvezetős hőmérsékletérzékelők felépítése
Hűtőventilátor kapcsolók felépítése
Nyomásmérők és kapcsolók felépítése
Bimetálos nyomásmérők felépítése
Potenciométeres nyomásmérők felépítése
Nyomáskapcsolók felépítése
Levegőmennyiség mérők felépítése
Torlócsappantyús levegőmennyiség mérőt felépítése
Hőszálas levegő-tömegárammérők felépítése
Szívócső-depresszió mérők felépítése
Hall-érzékelővel működő membrános depresszió mérők felépítése
Fordulatszám és vonatkoztatási jeladók felépítése
Indukciós jeladók felépítése
Vonatkoztatási jelet is adó fordulatszám jeladók felépítése
Hall-generátoros jeladó
Hall-effektus
Optókapus jeladók felépítése
Kopogás detektorok felépítése
A piezokerámiás kopogásdetektor működése
Lambda-szonda felépítése
Szélessávú lambda-szonda felépítése
Jelzőműszerek feladatai
Sebesség és útjelző műszer felépítése
Fordulatszámmérő felépítése
Folyadékszintjelző felépítése

Hűtőközeg hőfokmérése
Számítógépes műszercsoport felépítése
Beavatkozók feladatai
Elektromágnesek felépítése
Elektropneumatikus és elektrohidraulikus szelepek felépítése
Motoros állítók felépítése
Léptetőmotorok felépítése
Befecskendező-szelepek felépítése
Jeladók vizsgálata
Jelzőműszerek ellenőrzése
Beavatkozók ellenőrzése

Kiegészítő elektronikák

Rádió zavarszűrés
Rádióadás- és vétel elve
Amplitúdómoduláció (AM)
Frekvenciamoduláció (FM)
Hullámterjedés
Hosszúhullámok
Középhullámok
Rövidhullámok
Ultrarövidhullámok
Zavarforrások, zavarterjedés
Távoli zavarmentesítés
Közeli zavarmentesítés
A zavarelhárítás általános szempontjai
Töltésrendszer zavarszűrése
Villamos motorok zavarszűrése
Irányjelző ütemadójának zavarszűrése
Járműantenna
Autórádió
A zavarszűrés hatásosságának ellenőrzése
Elektromágneses kompatibilitás
Elektronikus vagyonvédelmi berendezések
Elektronikus indításgátló (immobiliser) működési elve
Elektronikus indításgátló kulcs programozása
Elektronikus indításgátló kulcs nélküli rendszereknél
Riasztók működési elve
Megfigyelő áramkörök
Védett áramkörök
Riasztók bekötése
Riasztók programozása
Markolat és ülésfűtés áramkörei
Elektromosan működtetett középállvány
Elektromosan állítható egyéb elemek (plexi)

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Motorkerékpárok elektromos berendezéseinek javítási gyakorlata tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy részletesen tárgyalja a motorkerékpár szervizelésekor előforduló feladatokat, ezek rutinszerű elvégzésére készíti fel a tanulókat.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Motorkerékpárok elektromos berendezései, anyagismeret, szakrajz, munkavédelem, vállalkozási ismeretek.

Témakörök

Elektromos hálózat szerelése

Elektromos hálózati elemek szerelése
Motorkerékpár áramkörének azonosítása kapcsolási rajz alapján
Áramköri elemek biztonságos kiszerelése
Áramköri elemek ellenőrzése
Világító és jelzőberendezések ellenőrzése
Elektronikus egységek (riasztó, komfortelektronikák) elektromos bekötése
Kábelköteg ellenőrzése
Elektronikusan kódolt egységek szerelése
Hibakeresés és diagnosztizálás
Szivárgási árammérés
Hatósági előírásoknak megfelelő vizsgálatok elvégzése

Töltésrendszer szerelése

Akkumulátor üzembe helyezés
Akkumulátor vizsgálatok és töltés
Akkumulátor elektrolit vizsgálat
Akkumulátor töltéstároló képességének ellenőrzése
Töltésrendszer vizsgálata
Töltőfeszültség ellenőrzése
Töltőáram mérése
Generátorok vizsgálata
Állandó mágnesek vizsgálata
Tekercsek vizsgálata
Egyenirányítók vizsgálata
Feszültségszabályozók vizsgálata
Generátorok szerelése, hiba felvételezése
Egyenirányítók szerelése, hiba felvételezése
Feszültségszabályozók szerelése, hiba felvételezése

Indítórendszer szerelése

Indítórendszer ellenőrzése

Indítómotor ellenőrzése
Indításblokkoló áramkör ellenőrzése
Indítómotor szerelése, hiba felvételezése
Indításblokkoló áramkör szerelése, hiba felvételezése
Indítómotor áramfelvételének vizsgálata
Indítómotor nyomatékának ellenőrzése
Indítómotor mechanikai szerelése
Állandó mágnesek vizsgálata
Tekercsek vizsgálata
Indítórelé ellenőrzése
Szabadonfutók szerelése
Meghajtó mechanizmusok szerelése

Jeladók

Motorkerékpár jeladóinak ellenőrzése
Hőmérséklet jeladók vizsgálata
Hőmérsékletmérők vizsgálata
Kapcsolók, relék vizsgálata
Nyomás jeladók vizsgálata
Nyomásmérők vizsgálata
Fordulatszám és szöghelyzet jeladók vizsgálata
Gyújtásrendszer jeladóinak vizsgálata
Befecskendező-rendszer jeladóinak vizsgálata
Befecskendező-rendszer beavatkozó elemeinek vizsgálata és beállítása
ABS rendszer jeladóinak vizsgálata
Elektronikusan vezérelt futómű jeladóinak vizsgálata
Komfortelektronikák jeladóinak vizsgálata
Hűtőrendszer elemeinek elektromos vizsgálata
Műszerek és visszajelző egységek vizsgálata

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Motorkerékpár-szerelő tanműhely
Motorkerékpár-szerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Mechanikai mérések gyakorlata tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő műhelyekben alkalmazott mechanikai méréseket elsajátítsák a tanulók. A tudás birtokában biztonsággal kezelik a mechanikai mérőműszereket, ami elengedhetetlen az alkatrészek szakszerű vizsgálatához.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Algebra, geometria, mértan.

Témakörök

Méréstechnikai alapok

Mérés fogalma
A mérési hiba fogalma
A mérés relatív hibája
Durva hiba
Rendszeres hiba
Véletlen hiba
A bizonytalanság meghatározása
A mérési eredmények megadása
Mértékek és etalonok
Mérőműszerek jellemzői
Szerkezeti jellemzők
Metrológiai jellemzők
Hosszúságmérés
Nyomásmérés
Hőmérsékletmérés

Mérőműszerek alkalmazása

Tolómérők fajtái
Tolómérővel mért érték leolvasása
Digitális tolómérők
Mikrométerek fajtái
Mikrométerrel mért érték leolvasása
Digitális mikrométerek
Indikátorórák fajtái
Indikátorórával mért érték leolvasása és értékelése
Digitális indikátorórák
Furatindikátorok
Szögmérők fajtái
Hőmérsékletmérők fajtái
Nyomásmérők fajtái
Összehasonlító mérőeszközök
Hézagmérők
Fúvókakaliberek
Élvonalzók
Rádiuszsablonok
Menetfésűk

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Motorkerékpár-szerelő tanműhely
Motorkerékpár-szerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Elektronikai mérések gyakorlata tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a motorkerékpár-szerelő műhelyekben alkalmazott elektronikai méréseket elsajátítsák a tanulók. A tudás birtokában biztonsággal kezelik a elektronikai mérőműszereket, ami elengedhetetlen a villamos berendezések szakszerű vizsgálatához.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, algebra.

Témakörök

Elektronikai elemek méréstechnikája

A mérőműszerek fontosabb jellemzői
A mérőműszer méréshatára
A mérőműszer érzékenysége
Műszerállandó
Fogyasztás
Megengedhető túlterhelés
Különleges működési körülmények
Pontosság
A mérőműszerek jelölései
Villamos műszerek csoportosítása
Állandó mágnesű műszerek
Digitális feszültségmérő (DVM)
Analóg és digitális multiméterek
Katódsugárcsöves oszcilloszkóp
Tároló oszcilloszkópok
Grafikus hordozható oszcilloszkópok

Elektronikai mérőeszközök alkalmazása

Villamos alapmérések
Közvetlen mérés
Közvetett mérés
Feszültségmérés
Árammérés
Egyenáramú teljesítmény mérése
Kapacitásmérés
Tekercsek induktivitásának mérése
Elektronikai alkatrészek mérése
Oszcilloszkópos mérések
Mérőműszer kiválasztása
A műszereken gyakrabban előforduló feliratok jelentése

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Motorkerékpár-szerelő tanműhely

Motorkerékpár-szerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

Diagnosztikai gyakorlat tantárgy

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek a motorkerékpár megbontása nélkül megbízható képet festeni a részegységek állapotáról, diagnosztikai eszközök segítségével a konkrét hibák megállapítását nagyfokú szakmaisággal tudják végezni.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Mechanikai és elektromos alapmérések, motorkerékpár szerkezetek, motorkerékpár elektronikai alapjai.

Témakörök

Diagnosztika alapjai

A diagnosztika céljai
Diagnosztikai berendezések csoportosítása
Diagnosztikai vizsgálatokból leszűrhető következtetések
Típus-specifikus diagnosztikai műszerek
Típus-független diagnosztikai eszközök

Motordiagnosztikai műszerek

Mechanikai állapotot vizsgáló diagnosztikai berendezések
Hengerállapot felmérések
Sűrítési végnyomás mérés
Hengerteljesítmény különbség mérése
Nyomásveszteség mérés
Endoszkópos vizsgálatok
Indikátorgyertyás vizsgálat
Zajmérés (fonendoszkóp)
Zajspektrum elemzés
Hőmérsékletmérés
Szívócső diagnosztika
Számítógépes diagnosztikai berendezések
Teljesítménymérés

Elektronikai diagnosztikai eszközök

Gyújtásrendszer vizsgálata
Befecskendező-rendszer vizsgálata
Soros diagnosztika
Párhuzamos diagnosztika
OBD vizsgálat

Teljesítményelektronikai programozás teljesítménymérő padon
Adaptív rendszerek programozása (AFR)
Elektronikus futómű vizsgáló berendezések (telemetria)
Adatrögzítő rendszerek
ABS vizsgálata
Komfortelektronika diagnosztikája

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Motorkerékpár-szerelő tanműhely
Motorkerékpár-szerelő kisüzemi termelőhely

A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel, ötfokú skálán, évközi érdemjeggyel valamint félévi és év végi osztályzattal, illetve a Pedagógiai Program Nevelési Programjában rögzítettek alapján.

13 TANULÓINK SZAKMAI ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI KÉPZÉSÉRŐL VALÓ IGAZOLT ÉS IGAZOLATLAN MULASZTÁSOKRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSINK

Ha a tanulónk szorgalmi időszakban teljesítendő gyakorlati képzésről való igazolt és igazolatlan mulasztása egy tanévben meghaladja az adott tanévre vonatkozó összes gyakorlati képzési idő (óraszám) húsz százalékát, a tanuló tanulmányait csak az évfolyam megismétlésével folytathatja. Ha a gyakorlati képzést tanulószerződés keretében gyakorlati képzést folytató szervezet végzi, az évfolyam megismétléséhez a gyakorlati képzést folytató szervezet hozzájárulása is szükséges.

Ha a tanulónk szorgalmi időszakon kívüli összefüggő szakmai gyakorlati képzésről való igazolt és igazolatlan mulasztása meghaladja az összefüggő szakmai gyakorlati képzési idő (óraszám) húsz százalékát, a tanuló az évfolyam követelményeit nem teljesítette (magasabb évfolyamra nem léphet). Az igazolatlan mulasztás nem haladhatja meg az összefüggő szakmai gyakorlati képzési idő (óraszám) öt százalékát. Az igazolatlan mulasztást a tanuló pótolni köteles.

Ha a tanulónk mulasztása első bekezdésben meghatározott mértéket eléri, de igazolatlan mulasztása nincs és szorgalma, elért teljesítménye alapján az elmaradását a következő tanév megkezdéséig pótolja és az előírt gyakorlati követelményeket teljesíteni tudja, mentesítjük az évfolyam megismétlésének kötelezettsége alól.