

Szakmai program

1. számú melléklete

(kötelező és nem kötelező foglalkozások tananyaga)

2020

Kötelező és nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga

Technikum:

Magyar nyelv és irodalom

A középfokú képzés szakaszában, a 9–12. évfolyamon a nevelésnek-oktatásnak sok és sokrétű cél- és feladatrendszere van magyar nyelv és irodalomból:

- Cél, hogy a diákok megértsék a nemzet, a szűkebb közösség és az egyes ember kapcsolatát. Megismerjék kultúrájukat, annak gondolati, erkölcsi tartalmait, esztétikai értékeit. Ennek révén szellemileg és érzelmileg is kötődjenek ahhoz. Ismerjék és értsék múltjukat, jelenüket, benne önmagukat.
- A tanulók felkészítése arra, hogy ennek a kulturális hagyománynak értői és később formálói legyenek.
- A tanulók megértsék a gondolkodás, a viselkedés és a nyelvhasználat összefüggéseit, ennek feltétele a biztos szövegértés és szövegalkotás képességének fejlesztése. Az, hogy a diákok szabatosan és pontosan, illetve a kommunikációs helyzetnek megfelelően tudják kifejezni magukat.
- Ismerjék nyelvünk szerkezetét, grammatikáját, a nyelvhelyességi szabályokat, a stilisztikai árnyalatokat, hiszen csak ezek ismeretében tudják megítélni saját és a többi ember nyelvi teljesítményét. Ezek alapján ismerik fel az adott kommunikációs helyzetet, szövegösszefüggést, a műfaji elvárásokat.
- Cél, hogy a nyelvi megnyilatkozások jelentésszintjeit és -árnyalatait a képzési szakasz végén megértsék.
- A tanulók tudják elhelyezni anyanyelvüket a világ többi nyelve között, ismerjék nyelvük történelmi fejlődését. Értsék, hogy a nyelv a jelenben is folyamatosan változik, s ezért a változásért felelősséggel tartoznak.
- Alakuljon ki nyelvhasználati igényességük. Legyen elemi elvárás számukra – önmaguktól és másoktól is – a pontos és a magyar nyelvhelyességi szabályokat betartó szövegalkotás, a magyar helyesírás szabályainak ismerete.
- Értsék meg és példákkal tudják szemléltetni, hogy a nyelv és a gondolkodás, a beszéd és a gondolkodás feltételezik egymást, szorosan összefüggnek, ismerjék fel, hogy a nyelv szegényedése a gondolkodás szegényedését jelenti.
- Fontos cél a digitális kompetencia fejlesztése is, az IKT-eszközök tudatos és kreatív alkalmazása.
- A digitális világ bővülésével a diákokra hatalmas információ-mennyiség zúdul. Meg kell tanulniuk kiválasztani a fontos, értékes adatokat és ismereteket, azt is, hogy ezen adatokat és információkat etikusan és kritikusan használják, építsék be tudásukba.
- Az irodalmi szövegek megértéséhez elengedhetetlen, hogy a diákok rendelkezzenek megfelelő művészettörténeti, műfaj-történeti, irodalomelméleti, -történeti ismeretekkel. A képzési szakasz első felében ezek az ismeretek állnak a tananyag középpontjában. Fontos, hogy a diákok az irodalmat egy közösség történelmi-társadalmi folyamataként is lássák. A képzési szakasz második felében a szerzői portrék és látásmódok is helyet

kapnak. *Mindkét képzési szakasz célja és feladata az irodalmi művek elemző értelmezése.* Ez fejleszti a gondolkodást, az erkölcsi érzéket, segíti az érzelmi nevelést. Az önálló elemzési készség fejleszti az önismeretet, önbizalmat ad, fejleszti az anyanyelvi kompetenciát is.

- Cél, hogy a tanulók rendelkezzenek az irodalmi művek értelmezéséhez szükséges elemzési stratégiákkal. A művek tartalmi összefoglalásán túl vállalkozzanak önálló értelmezés kialakítására.
- Vegyék észre a különböző korok szerzői, művei között kialakuló párbeszédet, az irodalom vándortémáit és motívumait, értsék meg azok jelentésváltozását.
- A XXI. század emberei már élethosszig tanulnak, ezért a diákoknak meg kell őrizni kíváncsiságukat, meg kell tanulniuk középiskolás módon tanulni. Ennek feltétele, hogy olvasó emberekké neveljük őket, akik többféle olvasási és értelmezési technikákkal rendelkeznek, az általuk olvasott szövegeket képesek mérlegelve végiggondolni. Össze tudják kapcsolni a már meglévő ismereteiket az olvasott, hallott vagy a digitális szövegek tartalmával, képesek meglátni és kiemelni az összefüggéseket. Tudnak önállóan jegyzetelni.
- Alakuljon ki a diákokban az önfejlesztés igénye. Ennek alapja az önvizsgálaton alapuló magatartás és gondolkodás fejlesztése. Az irodalmi szövegek sokfélesége biztosítja, hogy olyan esztétikai, morális, lélektani, társadalmi kérdésekkel szembesüljenek a tanulók, amelyekben felismerik önmagukat, saját gondolataikat.
- Kiemelt cél a gondolkodni tanítás, kíváncsiságuk, alkotókedvük megtartásával.

A magyar nyelv és az irodalom tantárgy fejlesztési céljai jórészt összehangolhatók: az alaptantervben meghatározott hat fő fejlesztési területből (szövegértés; szövegalkotás; olvasóvá nevelés; mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás; anyanyelvi kultúra, anyanyelvi ismeretek; irodalmi kultúra, irodalmi ismeretek) négy mindkét tantárgy keretében fejleszthető. Minden nyelvtanóra kiemelt feladata a szövegértés és a szövegalkotás tanítása.

A magyar nyelv és irodalom tanításának nemcsak a műveltségátadás, a kompetenciafejlesztés, hanem az érzelmi nevelés is a célja. A diákok érzelmi fejlődése az alapja későbbi személyes boldogulásuknak, együttműködési képességüknek, társadalmi beilleszkedésüknek és kulturált viselkedésüknek.

A képzési szakasz feladata, hogy a tanulókat felkészítse az érettségire, tegye lehetővé – megfelelő ismeret, műveltség átadásával, a tanulói kompetenciák fejlesztésével – a sikeres továbbtanulást, a társadalomba való beilleszkedést. Érett, gondolkodó, ép erkölcsi érzékkel rendelkező, kiegyensúlyozott felnőttekként kerüljenek ki a közoktatásból.

9–10. ÉVFOLYAM

A középiskolai képzés első szakaszának kiemelt cél- és feladatrendszere:

- A tanulás tanulása. Egy új tanulási szakaszt kezdenek el a diákok, nagyobb, bonyolultabb tananyagokkal találkoznak. Meg kell tanulniuk a lényegét kiemelni, vázlatot írni, gondolataikat írásban és szóban is pontosan és szándékaik szerint árnyaltan, adekvátan kifejezni.
- A diákok szövegértésének folyamatos fejlesztése. A biztos szövegértés nemcsak a magyar nyelv és irodalom, de valamennyi tantárgy értő és eredményes tanulását segíti, feltétele a gondolkodás és a beszéd fejlesztésének is.
- A szövegértés és -alkotás tanulásának feltétele a biztos anyanyelvi (grammatikai, stilisztikai) ismeret, a kommunikációelmélet alapvető fogalmainak elsajátítása, hiszen csak így tudják a tanulók felismerni az adott kommunikációs helyzetet.

- Az érvelési képesség és a beszédképesség folyamatos fejlesztése.
- A tanulók személyiségfejlesztésének feltétele, hogy rendelkezzenek megfelelő ismeretekkel ahhoz, hogy kérdéseket tudjanak megfogalmazni, az irodalmi szereplők, konfliktusok és saját élethelyzeteik között felfedezzék a párhuzamokat, kialakuljon elvonatkoztató képességük, s igényük és képességük arra, hogy kifejezzék saját véleményüket.
- Ez a két évfolyam a diákok számára a tájékozódás, saját tehetségük és érdeklődési körük felfedezésének kora, ezért elengedhetetlen, hogy sokféle ismerettel és ismerethordozóval találkozzanak.
- Tudásuk megszerzésében és bővítésében a hagyományos információhordozókon kívül egyre erőteljesebb szerepet kapnak a digitális eszközök. Cél ezek észszerű, gondolkodásukat segítő, etikus használatának elsajátítása.
- A képzésnek ebben a szakaszában már rendszerezett nyelvtani és irodalmi (irodalomtörténeti, -elméleti, és műfaji) ismeretek elsajátítása elvárt eredmény, hiszen a képzési szakasz második felében csak így lesznek képesek a tanulók az irodalomtörténeti ismereteiket rendszerezni, így sajátítják el a nyelvészet és az irodalomtudomány – korosztályuknak megfelelő szintű – szaknyelvét, s így tudnak az érettségi dolgozatban is elvárt szintű, nyelvezetű esszét, érvelést, műfajnak megfelelő gyakorlati szöveget alkotni.

A magyar nyelv és irodalom nem pusztán tantárgy a középiskolában, hanem kulcsszerepet tölt be a tanulók identitásának kialakításában, megismerteti velük saját kultúrájukat, nemzeti önazonosságukat, fejleszti érzékenységüket. A tanulókat segíti abban, hogy a kommunikációs célnak megfelelően fejezzék ki magukat. Fejlődjék érvelési kultúrájuk, könnyebben beilleszkedjenek környezetükbe, és ismerjék fel saját tehetségüket.

MAGYAR NYELV

TÉMAKÖR: SZOCIALIZÁCIÓS ÉS FELZÁRKÓZTATÓ PROGRAM

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 ÓRA

I. Szocializációs és felzárkóztató program (12 óra)
1. Játékos ismerkedési feladatok
2. Tanulás-módszertani gazdagodás, tudatosítás a tankönyvhasználati útmutató segítségével
3. Év eleji felmérés
4. A felmérő javítása, a hiányosságok, általános hibák megbeszélése
5. A tanulás folyamatának és módszereinek megismerése, rendezése - mit kell tenni az adott szöveg hatékony értelmezéséhez, tanulásához
6. Szövegértési gyakorlat
7. Szövegértési gyakorlat
8. A szövegalkotás folyamatának átfogó, összegző áttekintése, rendszerezése
9. A szövegalkotás folyamatának átfogó, összegző áttekintése, rendszerezése
10. Az anyaggyűjtés forrásainak megismerése, az internetes anyaggyűjtés formái, megbízhatóságuk
11. A jegyzetelés technikái, módjai
12. Könyv- és könyvtárhasználat

TÉMAKÖR: KOMMUNIKÁCIÓ – FOGALMA, ESZKÖZEI, TÍPUSAI, ZAVARAI; DIGITÁLIS KOMMUNIKÁCIÓ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése
- A kommunikáció jellemzőinek tudatosítása, hatékony alkalmazásának fejlesztése
- A nyelv zenei kifejezőeszközeinek alkalmazása
- A hallás utáni és a szóbeli szövegértési készség fejlesztése
- Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása
- Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- Az önálló véleményalkotás, az önreflexió fejlesztése
- A kommunikáció tényezői
- A kommunikációs célok és funkciók
- A kommunikáció jelei
- A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai
- A kommunikációs kapcsolat illemszabályai
- A hivatalos élet színtereinek szövegtípusai: levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, beadvány, nyilatkozat, meghatalmazás, egyszerű szerződés

FOGALMAK

kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás);

kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai funkció, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás);

nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák);

digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai, a hivatalos élet színtereinek szövegtípusai: levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, beadvány, nyilatkozat, meghatalmazás, egyszerű szerződés, önéletrajz stb.

II. Kommunikáció (22 óra)

1. A kommunikáció fogalma
2. A formális és informális beszédhelyzetekben való viselkedés
3. Megszólítások, magázódás, tegeződés, a kapcsolattartás formái
4. A kommunikáció tényezői és funkciói
5. A nem nyelvi jelek
6. Gesztusok és viselkedés
7. Gesztusok és kultúrkörök

8. A vokális jelek
9. Az emblémák
10. Részösszefoglalás
11. Számonkérés
12. A tömegkommunikáció fogalma, típusai, funkciói
13. A tömegkommunikáció hatása a gondolkodásra és a nyelvre
14. Sajtóműfajok: tájékoztató műfajok
15. Sajtóműfajok: véleményközlő műfajok
16. A rádiós és televíziós műfajok
17. A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai
18. Az új digitális nyelv jellemzői
19. A médiafüggőség, a virtuális valóság veszélyei
20. A reklámok hatása a nyelvhasználatra
21. Összefoglalás
22. Számonkérés

TÉMAKÖR: A NYELVI RENDSZER, A NYELV SZERKEZETI JELLEMZŐI, A NYELVI ELEMZÉS, A MAGYAR ÉS AZ IDEGEN NYELVEK

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak tudatosítása
- A nyelvi elemzőképesség fejlesztése
- Nyomtatott és digitális helyesírási segédletek használatának gyakorlása
- Kreatív nyelvi fejlesztés
- A nyelvi szintek, a nyelv alkotóelemei
- A szavak és osztályozásuk
- A szavak jelentésbeli és pragmatikai szerepe a kommunikációban
- A szószerkezetek
- A mondatrészek
- A mondatok csoportosítása
- Szórend és jelentés
- Nyelvi játékok, kreatív feladatok digitális programok használatával is

FOGALMAK

nyelvi szintek;

a szó alkotóelemei (hang, fonéma, morféma);

a szavak osztályozása, osztályozási szempontjai;

szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma;

mondatrészek: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző;

vonzatok; mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta;

egyszerű mondat, összetett mondat;

szórend és jelentés összefüggései

--

III. A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés (36 óra)
1. A nyelv mint jelrendszer
2. A nyelvi szintek
3. A magyar nyelv hangrendszere
4. A hangok hangulata, hangszimbolika
5. A magánhangzótörvények
6. A mássalhangzótörvények
7. A hangkapcsolódási szabályszerűségek felismerésének gyakorlása
8. A szavak felépítése, a szóelemek
9. A tőtípusok
10. A képzők
11. A jelek
12. A ragok
13. A szóelemek felismerésének gyakorlása
14. Részösszefoglalás
15. Számonkérés
16. A magyar nyelv szófaji rendszere
17. A valódi alapszófajok
18. A névmások
19. Az igenevek
20. A viszonzások
21. A mondatszók
22. Szófajváltás, többszófajúság
23. A szófajok felismerésének gyakorlása
24. A szószerkezetek
25. A mondatrészek
26. Mondatok elemzése szerkezeti rajzzal
27. Részösszefoglalás
28. Számonkérés
29. A mondat fogalma és csoportosítási szempontjai
30. Az összetett mondat
31. Az alárendelő összetett mondatok
32. A mellérendelő összetett mondatok
33. A többszörösen összetett mondatok
34. Alá- és mellérendelő mondatok elemzésének gyakorlása
35. Részösszefoglalás
36. Számonkérés

TÉMAKÖR: A SZÖVEG FOGALMA, TÍPUSAI; A SZÖVEGKOHÉZIÓ, A SZÖVEGKOMPOZÍCIÓ; SZÖVEGFAJTÁK; SZÖVEGÉRTÉS, SZÖVEGALKOTÁS

JAVASOLT ÓRASZÁM: 38 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szövegről való tudás és gyakorlati alkalmazásának fejlesztése

- A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban
- A szövegelemző képességek fejlesztése
- A szöveg fogalma, jellemzői
- A szöveg főbb megjelenési formái, típusai, műfajai, korának és összetettségének jellemzői
- A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek
- A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje
- Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői
- Szövegek összefüggése, értelemhálózata; intertextualitás
- A szóbeli és az írásbeli szövegértés és szövegalkotás fejlesztése
- A helyesírási készség fejlesztése
- Helyesírási szótárak használatának tudatosítása
- A szövegolvasási típusok és szövegértési stratégiák
- Szövegtípusok: digitális és hagyományos, folyamatos és nem folyamatos
- Összefüggő szóbeli szöveg: felelet, kiselőadás, hozzászólás, felszólalás
- A magánélet színtereinek szövegtípusai: levél, köszöntő stb.
- Az esszé

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, összefüggő szóbeli szövegek: előadás, megbeszélés, vita;

a magánélet színtereinek szövegtípusai: levél, köszöntő stb.;

esszé

IV. A szöveg (38 óra)
1. A szöveg fogalma
2. Szövegalkotás és kommunikáció: a szövegalkotást és a -befogadást meghatározó tényezők
3. A szöveg szerkezete
4. A szöveg jelentésének összetevői
5. Jelentésbeli kapcsolóelemek
6. A jelentésbeli kapcsolóelemek felismerésének gyakorlása
7. A szöveg grammatikája
8. Grammatikai kapcsolóelemek
9. A grammatikai kapcsolóelemek felismerésének gyakorlása
10. Részösszefoglalás
11. Számonkérés
12. A mondat és a szöveg jelentése
13. Szövegtípusok I. (dialogikus szövegek)

14. Szövegtípusok I. (monologikus szövegek)
15. Szövegtípusok I. (polilogikus szövegek)
16. Szövegalkotási gyakorlat
17. Szövegtípusok II. (az elbeszélő szövegek)
18. Szövegtípusok II. (a leíró szövegek)
19. Szövegtípusok II. (az érvelő szövegek)
20. Szövegalkotási gyakorlat (érvelő fogalmazás)
21. Szövegtípusok III. (a digitális szövegek,)
22. Szövegtípusok III. (szövegtípusok a kommunikációs szinterek szerint)
23. Szövegtípusok III. (tervezett és spontán szövegek)
24. Szövegalkotási gyakorlatok
25. Részösszefoglalás
26. Számonkérés
27. A legjellegzetesebb szövegtípusok, szövegfajták
28. Az esszé
29. A továbbtanulás és a munka világához tartozó szövegek
30. A hivatalos levél formai jellemzői
31. A hivatalos levél típusai
32. Az önéletrajz
33. A motivációs levél
34. Gyakorlati szövegalkotás
35. Részösszefoglalás
36. Számonkérés
37. Az intertextualitás
38. A szövegfonetikai eszközök és az írásjelek szerepe a szöveg értelmezésében

TÉMAKÖR: STILISZTIKA – STÍLUSRÉTEGEK, STÍLUSHATÁS, STÍLUSESZKÖZÖK, SZÓKÉPEK, ALAKZATOK

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A stílus szerepének tudatosítása
- A stílári különbségek felfedeztetése
- Az alakzatok és a szóképek hatásának, szerepének vizsgálata szövegelemzéskor
- A stílus, a stilisztika, a stílustípusok
- A stílusérték
- A stílushatás
- Stílusgyakorlatok
- A hangalak és jelentés viszonyának felismertetése
- Értelmezési gyakorlatok különböző beszédhelyzetekben
- A mondat- és szövegjelentést meghatározó tényezők felismertetése, tudatosítása
- A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés tudatosítása

- A mindennapi kommunikáció gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése
- Szótárhasználat fejlesztése
- A jel és a nyelvi jel fogalma, összetevői
- A jel és a jelentés összefüggése, jelentéselemek
- A hangalak és a jelentés viszonya, jelentésmező
- Motivált és motiválatlan jelentés
- A metaforikus kifejezések szerkezete, jellemző típusai, használatuk
- A mondat- és szövegjelentés

FOGALMAK

stílus, stílusztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.);

stílusérték (alkalmi és állandó);

stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi);

stílushatás;

néhány gyakoribb szókép és alakzat köznyelvi és irodalmi példákban;

jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály;

denotatív, konnotatív jelentés;

metaforikus jelentés;

motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó;

egyjelentésű, többjelentésű szó, azonos alakú szó, rokon értelmű szó, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés

V. Stílusztika (25 óra)
1. A stílus fogalma
2. Stílus és kommunikáció
3. A zeneiség stíluseszközei
4. A szókincs mint stíluseszköz
5. A szóalakok és a mondatformák mint stíluseszközök
6. Az alakzatok: ismétlés, párhuzam, ellentét
7. Az alakzatok: halmozás, felsorolás, fokozás, kihagyás
8. Az alakzatok: hasonlat, körülírás, túlzás, ironia, gúny
9. A szóképek: a metafora
10. A szóképek: megszemélyesítés, a metonímia
11. A szóképek: szimbólum, a szinesztézia
12. A szóképek: a komplex kép
13. Részösszefoglalás
14. Számonkérés
15. A stílusrétegek
16. A társalgási stílus
17. A tudományos stílus
18. A publicisztikai stílus
19. A hivatalos stílus
20. A szónoki stílus

21. A szépirodalmi stílus
22. Stílusárnyalatok
23. A mondatstilisztikai eszközök
24. Részösszefoglalás
25. Számonkérés

Magyar nyelvből a 10. évfolyamon év végén a tanulók anyanyelvi ismereteinek felmérése ajánlott.

IRODALOM

TÉMAKÖR: I. SZOCIALIZÁCIÓS ÉS FELZÁRKÓZTATÓ PROGRAM: BEVEZETÉS AZ IRODALOMBA – MŰVÉSZET, IRODALOM

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Változatos lírai, kisprózai alkotások, szövegrészletek olvasása, közös értelmezése
- Szerző, előadó, terjesztő és befogadó változó viszonyrendszere: a művészetben való részvétel lehetőségei
- Nyelv és nyelviség az irodalomban: a képi és a hangzó nyelv, szóképek és retorikai alakzatok a hétköznapi és az irodalmi kommunikációban

FOGALMAK

művészet, szépirodalom, szórakoztató irodalom, irodalmi kommunikáció; szerző, alkotó, terjesztő, másoló, előadó, befogadó; befogadás, értelmezés, műnem, epika, líra, dráma, műfaj, monda, elbeszélés, regény, elbeszélő költemény, dal, himnusz, óda, elégia, metafora, hasonlat, költői megformáltság, történet, elbeszélés, lírai én, narrátor, beszélő, dialógus, monológ

I. SzFP - bevezetés az irodalomba (18 óra)	
1. Ismerkedés	
2. Ismerkedés	
3. Tanulásmódszertan (pókhálóábra, T-tábla, asszociációs technika, történetpiramis, jellemtérkép stb.)	
4. Szövegértés, szövegfeldolgozás: A professzor és a révész	
5. Szövegértés, szövegfeldolgozás: A professzor és a révész	
6. Szövegértés, szövegfeldolgozás Karinthy Frigyes: A cirkusz	Karinthy Frigyes: A cirkusz
7. Szövegértés, szövegfeldolgozás Karinthy Frigyes: A cirkusz	

8. Aiszopós: A tücsök és a hangya összehasonlítása Hajnóczy Péter: A hangya és a tücsök című művével	Aiszopós: A tücsök és a hangya Hajnóczy Péter: A hangya és a tücsök
9. Aiszopós: A tücsök és a hangya összehasonlítása Hajnóczy Péter: A hangya és a tücsök című művével	
10. Népszerű irodalom (krimi, fantasy, sci-fi, képregény stb.)	Arthur Conan Doyle: Sherlock Holmes-történetek (részletek)
11. Népszerű irodalom (krimi, fantasy, sci-fi, képregény stb.)	
12. A szépirodalom, az irodalmi nyelv	
13. Mű és befogadó	
14. Műnemi-műfaji rendszer (epika)	
15. Műnemi-műfaji rendszer (líra)	
16. Műnemi-műfaji rendszer (dráma)	
17. Az SzFP program zárása, értékelés, önértékelés	
18. Az SzFP program zárása, értékelés, önértékelés	

TÉMAKÖR: II. AZ IRODALOM ÓSI FORMÁI. MÁGIA, MÍTOSZ, MITOLÓGIA

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 ÓRA

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS CÉLOK

- A mítoszok kulturális jelentőségének megértése
- Hősök és archetípusok a kortárs kultúrában, pl. populáris filmen, videojátékban vagy képregényben
- Mítosz- és hóstípusok megkülönböztetése, felismerése. Mítoszok, mondák és népmesék
- Az archaikus, mitikus világkép és a kortárs világkép viszonyának mérlegelése
- Az alapvető emberi magatartásformák felismerése és azonosítása a mitológiai történetekben és eposzokban
- A vándormotívumok felismerése pl. vízözön, örök élet utáni vágy
- Irodalmi alapformák, műfajok és motívumok megismerése
- A történetmesélés formáinak elemzése, az elbeszélői nézőpontok és a narratív struktúra szerepének felismerése
- A görög kultúra máig tartó hatásának felismerése: pl. archetipikus helyzetek, mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; mai magyar szókincs.

FOGALMAK

szóbeliség, írásbeliség, sámánizmus, regös, mágus, jokulátor, táltos, világfa, antikvitás, mítosz, mitológia eredetmítosz, archaikus világ, archetípus

II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia (10 óra)	
1. Az ősi magyar hitvilág	Hoppál Mihály: Sámánok (részletek)

2. Az ősi magyar hitvilág	Jankovics Marcell: Ének a csodaszarvasról (részlet)
3. Az ősi magyar hitvilág	Diószegi Vilmos: Az ősi magyarok hitvilága (Világfa)
4. Görög mitológia: a világ és az istenek születése, az istenek harca	
5. Görög mitológia: az olimposzi istenek	
6. A görög mitológia híres történetei	Hermész, Dionüszosz
7. A görög mitológia híres történetei	Héraklész tettei
8. A görög mitológia híres történetei	A krétai mondakör
9. Egyéb teremtésmítoszok	A babiloni teremtésmítosz
10. Számonkérés	

TÉMAKÖR: III. A GÖRÖG IRODALOM

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ismerkedés az ókori görög mitológiai történetekkel a törzsanyagban megjelöltek alapján
- Részleteket megismerése meg a homéroszi eposzokból
- Szemelvények megismerése a görög lírából (pl. Anakreón, Szapphó, Alkaios, Szimónidész) és prózaepikából (Aiszóposz fabuláiból).
- A szerzőkhöz, illetve hősközökhöz kapcsolódó toposzok megismerése
- Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatásának, továbbélésének bemutatása többféle értelmezésben az irodalomban, képzőművészetben, filmen,
- Az ókori görög színház és dráma jellemzőinek, valamint a színház- és drámatörténetre gyakorolt hatásának megismerése
- A műelemző képesség fejlesztése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik megértése
- Magatartásformák, konfliktusok, értékek felismerése, szembesítése, a drámai művekben felvetett erkölcsi problémák megértése, mérlegelése
- Drámai helyzetek és dramaturgiai eszközök megértése drámajátékon keresztül, részvétel drámai jelenet kidolgozásában és előadásában
- A tragikum és a komikum műfajformáló minőségének megértése
- Lehetőség szerint e szerzők valamely művéből készült kortárs színházi előadás megtekintése, a színházi előadás élményének megbeszélése, feldolgozása
- Különböző magatartásformák, konfliktusok, értékek és hibák (harmónia, mértéktartás,) felismerése; ezek elemzésével, értékelésével erkölcsi érzék fejlesztése.

FOGALMAK

eposz, eposzi konvenciók: propozíció, invokáció, enumeráció, in medias res, deus ex machina, hexameter;

dal, elégia, epigrama, himnusz, időmértékes verselés fogalmai, toposz, tragédia, komédia, dialógus, monológ, hármasság, akció, dikció, drámai szerkezet, exozíció, konfliktus, tetőpont, megoldás, kar, katarzisz

III. A görög irodalom (20 óra)	
1. Görög epika: a homéroszi eposzok	Trójai mondakör
2. Az Iliász cselekményvázlata és szerkezete	Iliász (részletek)
3. Az Iliász embereszménye: Akhilleusz	
4. Az Odüsszeia cselekményvázlata és szerkezete	Odüsszeia (részletek)
5. Az Odüsszeia cselekményvázlata és szerkezete	
6. Új embereszmény: Odüsszeusz	
7. Az Iliász és az Odüsszeia összehasonlítása	
8. Összefoglalás	
9. Számonkérés	
10. A görög líra: Szapphó költészete	Szapphó: Aphroditéhez, Édesanyám! nem perdül a rokka
11. A görög líra: Anakreón költészete	Anakreón: Gyülölöm, Töredék a halálról
12. A görög líra: Alkaios költészete	Alkaios: Bordal, Az állam hajója
13. Az antik görög dráma és színjátszás kialakulása	
14. Az antik görög dráma és színjátszás kialakulása	
15. A thébai mondakör	
16. Az antik dráma jellegzetes vonásai; Az Antigoné szerkezete	Szophoklész: Antigoné
17. Szophoklész: Antigoné: Antigoné és Kreón konfliktusa, Antigoné tragikuma	
18. Szophoklész: Antigoné: Antigoné és Kreón konfliktusa, Antigoné tragikuma	
19. Összefoglalás	
20. Számonkérés	

TÉMAKÖR: IV. A RÓMAI IRODALOM

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szemelvények megismerése a római lírából és epikából, Horatius és Vergilius művek, továbbá Catullus, Ovidius, Phaedrus művek vagy részletek.
- A római irodalom műfajainak, témáinak, motívumainak hatása, továbbélése
- Emberi magatartásformák azonosítása, értékelése a művek, illetve a szerzők portréi alapján; a horatiusi életelvek érvényességének vizsgálata;

- Irodalmi műfajok, versformák megismerése;
- A görög és római kultúra viszonyának értelmezése;
- A római kultúra máig tartó hatásának felismerése (mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás);

FOGALMAK

imitáció, dal, óda, elégia ekloga, episztola, strófaszerkezet, horatiusi alapelvek, ars poetica

IV. A római irodalom (4 óra)	
1. Catullus	Catullus: Gyűlölk és szeretek
2. Vergilius	Vergilius: Aeneis – Első ének, 1-7. sor, IX. ecloga
3. Horatius	Horatius: Thaliarcushoz
4. Ovidius	Ovidius: Átváltozások (részletek)

TÉMAKÖR: V. A BIBLIA MINT KULTURÁLIS KÓD

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A Biblia felépítésének tanulmányozása, a szöveghagyomány jellemzőinek és jelentőségének megértése
- Szemelvények olvasása az Ó- és Újszövetségből: alapvető történetek, motívumok és műfajok megismerése
- Háttérismeretek a Bibliához mint az európai kultúra korokon és világnézeteken átívelő, alapvető kódjához
- Kitekintés a bibliai történetek későbbi megjelenéseire az irodalomban és más művészeti ágakban
- A bibliai hagyomány meghatározó jellege a szóbeli és írásos kultúrában: szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban
- A Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok eredete, tartalma
- A Biblia hatástörténetét feltáró és megértető, önálló és csoportos kutatási és projektfeladatok

FOGALMAK

Biblia, Ószövetség, Újszövetség, Héber Biblia, zsidó vallás, kánon, kanonizáció, teremtéstörténet, pusztulástörténet, Tóra, Genesis, Exodus, zsoltár, próféta, kereszténység, evangélium, szinoptikusok, napkeleti bölcsek, apostol, példabeszéd, passió, kálvária, apokalipszis

V. A Biblia mint kulturális kód (12 óra)	
1. A Biblia: keletkezése, szerkezete, részei, források	

2. A Biblia / ószövetségi történetek - Teremtéstörténetek	Az első és a második teremtéstörténet
3. A Biblia / ószövetségi történetek – Részletek Mózes első könyvéből	Szemelvények
4. A Biblia / ószövetségi történetek – Részletek Mózes második könyvéből	Szemelvények
5. Az Ószövetség és a képzőművészet	
6. Proféták könyve és zsoltárok	23. és 42. zsoltár
7. Az Újszövetség felépítése	
8. Szemelvények az Újszövetségből	Máté evangéliumából részletek: Jézus születése, tanításai
9. Szemelvények az Újszövetségből	Máté evangéliumából részletek: Passió-történet, Jézus feltámadása
10. Szemelvények az Újszövetségből	Lukács evangéliumából részletek: Az irgalmas szamaritánus, A tékozló fiú
11. Összefoglalás	
12. Számonkérés	

TÉMAKÖR: VI. A KÖZÉPKOR IRODALMA

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti háttérének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának bevezetése; az irodalom és a társzművészetek kapcsolata
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, ismétlése
- Szövegrészlet elemzése a középkor irodalmából az alábbi műfajok közül: vallomás, lovagi epika, legenda, himnusz
- A középkori irodalom jellegének megismerése az ókeresztény és középkori szakaszban
- A vallásos és világi irodalom együtthatásának megismerése
- Az egyház irodalomra gyakorolt hatásának megértése
- A kéziratos kor írási és olvasási szokásainak megismerése
- Az antikvitás középkorra tett hatásának felismerése (pl. Vergilius-Dante)
 - Dante és Villon életműve jelentőségének megértése

FOGALMAK

középkor, korstílus, művelődéstörténet, romanika, gótika, patrisztika, skolasztika, katedrális, vallomás, legenda, rím, egyházi kultúra, lovagi kultúra, trubadúr, moralitás, vágáns költészet, nyelvemlék, szövegemlék, gesta, krónika, intellem, kódex, prédikáció, Pokol, Purgatórium, Paradicsom, emberiségköltemény, allegória, szimbólum, tercina, balladaforma, rondó, rím, oktáva, testamentum, haláltánc, oximoron

VI. A középkor irodalma (12 óra)

1. A középkor jellemzői, világképe	
2. Egyházi irodalom - epika	Szent Ágoston: Vallomások (részletek)
3. Egyházi irodalom - epika	Halotti beszéd és könyörgés
4. Egyházi irodalom - líra	Jacopone da Todi: Himnusz a fájdalmas anyáról
5. Egyházi irodalom - líra	Ómagyar Mária-siralom
6. Világi irodalom - epika	Anonymus: Gesta Hungarorum (részlet)
7. Világi irodalom - líra	Walter von der Vogelweide: A hársfaágak csendes árnyán, Carmina Burana (részlet)
8. Dante Alighieri	Dante: Isteni színjáték – Pokol (részletek)
9. Francois Villon költészete	Villon: A nagy testamentum (részletek)
10. Francois Villon költészete	
11. Összefoglalás	
12. Számonkérés	

TÉMAKÖR: VII. A RENESZÁNSZ IRODALMA

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti háttérének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, ismétlése
- Petrarca-sonett megismerése
 - A magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése Janus Pannonius műveinek olvasásával és értelmezésével
 - A reformáció kultúrtörténeti jelentőségének (iskolák, nyomdák, anyanyelvűség) megismerése
- A XVI. századi Magyarországon a reformáció gyors terjedése okainak (miért és hogyan) megértése
- A XVII. század elejétől megjelenő a katolikus megújulás jellemzőinek megismerése
- A magyar és európai reformációs irodalom műfaji gazdagságának, sokszínűségének megismerése
- Bevezetés a költészet olvasásába: néma és hangos olvasás, megzenésített versek befogadása, versmondás, költemények kreatív-produktív feldolgozása
- Lírai beszédhelyzetek, szerepek, alapvető műfajok (dal, epigramma, óda, elégia)
- Líra és metrika, líra és zeneiség: az ütemhangsúlyos verselés alapjai
- Népköltészet, közköltészet és műköltészet a régi és klasszikus magyar irodalomban
- A sonett formai változása Shakespeare-nél
- A törzsanyagban megnevezett költemények részletesebb értelmezése a korábban megismert stilisztikai-poétikai fogalmak segítségével.

- Az angol reneszánsz színház és dráma jellemzőinek, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása, reflektálás Shakespeare drámaírói életművének hatására
- A színházi kultúra alapvető változásai a görög színháztól a shakespeare-i színházig
- A műelemző képesség fejlesztése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik megértése
- Magatartásformák, konfliktusok, értékek felismerése, szembesítése, a drámai művekben felvetett erkölcsi problémák megértése, mérlegelése
- Drámai helyzetek és dramaturgiai eszközök megértése drámajátékon keresztül, részvétel drámai jelenet kidolgozásában és előadásában
- A tragikum és a komikum műfajformáló minőségének megértése
- A törzsanyagban megjelölt művek egyikének feldolgozása
- Lehetőség szerint a szerző valamely művéből készült kortárs színházi előadás megtekintése, a színházi előadás élményének megbeszélése, feldolgozása

FOGALMAK

reneszánsz, humanizmus, reformáció, szonett, novella, novellafüzér, anekdota, búcsúvers; bibliafordítás, zsoltárfordítás, vitairat, vitadráma, jeremiád, fabula, dallamvers, szövegvers, mese, példázat, históriás ének, széphistória, lovagregény-paródia; Balassi-strófa, Balassa-kódex, hárompilléres versszerkezet, katonaének, szonett; blank vers, commedia dell'arte, hármasszínpad, a shakespeare-i dramaturgia, királydráma, bosszúdráma, lírai tragédia

VII. A reneszánsz irodalma (22 óra)	
1. Reneszánsz és humanizmus	
2. Petrarca költészete	Petrarca: Daloskönyv – Pó, földi kérgem
3. Boccaccio	Boccaccio: Dekameron – Első nap 3. novella
4. Boccaccio	
5. Janus Pannonius költészete	
6. Janus Pannonius epigrammái	Janus Pannonius: Pannónia dicsérete, Egy dunántúli mandulafáról
7. Janus Pannonius elégiái	
8. Verselemzési gyakorlat	
9. Számonkérés	
10. A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése	Bibliafordítások - Károli Gáspár: Szent Biblia, zsoltárfordítások – Szenci Molnár Albert: 42. zsoltár, Heltai Gáspár: Száz fabula
11. A reformáció világi irodalma: históriás énekek, széphistóriák	Tinódi Lantos Sebestyén: Eger vár viadaljáról (részlet), Gyergyai Albert: História egy Árgirus nevű királyfiról és egy tündér szűz leányról (részletek)
12. Balassi Bálint költészete	
13. Balassi szerelmi költészete	Balassi: Hogy Júliára találja
14. Balassi vitézi énekei	Balassi: Egy katonaének
15. Balassi istenes versei	Balassi: Adj már csendességet...
16. Számonkérés	

17. Az angol reneszánsz színház a 16-17. században	
18. Shakespeare egy drámájának feldolgozása	William Shakespeare: Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán királyfi
19. Shakespeare egy drámájának feldolgozása	
20. Shakespeare egy drámájának feldolgozása	
21. Összefoglalás	
22. Számonkérés	

TÉMAKÖR: VIII. A BAROKK ÉS A ROKOKÓ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti háttérének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A törzsanyagban felsorolt szerzők és műveik megismerése, rendszerezése,
- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése a törzsanyaghoz tartozó művek olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

barokk, katolikus megújulás (ellenreformáció), jezsuita, barokk eposz, barokk körmondat, pátosz, röpirat, fiktív levél, kuruc, labanc, bujdosóének, toborzó dal, kesergő, rokokó, emlékirat

VIII. A barokk és rokokó irodalma (10 óra)	
1. A barokk jellemzői	
2. Vitairatok, vallásos értekezések	Pázmány Péter: Alvinczi Péter uramhoz írt őt szép levél (részlet)
3. Zrínyi Miklós és a barokk eposz	Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek)
4. Zrínyi Miklós és a barokk eposz	
5. Mikes Kelemen	Mikes Kelemen: Törökországi levelek – 1., 37. és 112. levél
6. Apáczai Csere János	Apáczai Csere János: Magyar Encyclopaedia (részlet)
7. A kuruc kor lírája	Rákóczi-nóta, Őszi harmat után
8. Év végi összefoglalás	

TÉMAKÖR: IX. A FELVILÁGOSODÁS IRODALMA

JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 46 óra

A, Az európai felvilágosodás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusai jellemzőinek, történelmi és eszmei háttérének megismerése
- Irodalom és képzőművészet kapcsolata; a korstílusok jelenléte a képzőművészetekben
- Az európai irodalom nagy korstílusai időbeli és térbeli viszonyainak, különbségeinek megismerése
- A korstílus felhasználása az irodalmi elemzés egyik kontextusaként
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, áttekintése a történetiség, a korstílusok nézőpontjából
- A klasszicizmus eszmetörténeti háttere, főbb sajátosságai
- A felvilágosodás mint mozgalom és mint eszmetörténeti irányzat

FOGALMAK

felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, enciklopédia, racionalizmus, empirizmus, utaztató regény, tézisregény, „sziget regény”, satíra, gúny, klasszicista dráma, normatív poétika, rezonőr, weimari klasszika, drámai költemény

IX. A felvilágosodás irodalma (46 óra)	
Az európai felvilágosodás (12 óra)	
1. A felvilágosodás korszakának kialakulása, jellemzői	
2. A felvilágosodás stílusirányzatai	
3. Epikus művek az európai felvilágosodás korában	Jonathan Swift: Gulliver utazásai (részletek)
4. Epikus művek az európai felvilágosodás korában	Voltaire: Candide (részletek)
5. Epikus művek az európai felvilágosodás korában	Jean-Jacques Rousseau: Értekezés az emberi egyenlőtlenség eredetéről és alapjairól (részlet)
6. A francia klasszicista dráma	Molière: A fősvény vagy Tartuffe

7. A francia klasszicista dráma	
8. A német felvilágosodás	Johann Wolfgang von Goethe: Faust (részletek)
9. A német felvilágosodás	Johann Wolfgang von Goethe: A vándor éji dala
10. Lírai művek az európai felvilágosodás korában	Robert Burns: John Anderson, Falusi randevű, William Blake: A tigris
11. Összefoglalás	
12. Számonkérés	

B, A felvilágosodás korának magyar irodalmából: rokokó, klasszicizmus, szentimentalizmus

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti háttérének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése a törzsanyagban rögzített szerzők és műveik olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

vátesz, röpirat, komikus vagy vígeposz, szentimentális levélregény, nyelvújítás, ortológusok, neológusok, stíluszintézis, piktúra, szentencia, anakreoni dalok, népies helyzetdal

A felvilágosodás korának magyar irodalmából: rokokó, klasszicizmus, szentimentalizmus (14 óra)	
1. A felvilágosodás korának magyar irodalma	
2. Bessenyei György munkássága	Bessenyei György: Egy tudós társaság iránt való jámbor szándék (részlet)
3. Kazinczy Ferenc irodalmi programja és munkássága	Kazinczy Ferenc: Tövissek és virágok (részletek)
4. Csokonai Vitéz Mihály életpályája	
5. A stílusirányok és hangnemek sokfélesége Csokonai műveiben	
6. Csokonai Vitéz Mihály epikája	Csokonai Vitéz Mihály: Dorottya vagyis a dámák diadala a fárságon (részletek)
7. Csokonai klasszicista ódái	Csokonai Vitéz Mihály: Az estve
8. Csokonai rokokó dalai	Csokonai Vitéz Mihály: A boldogság, Tartózkodó kérelem

9. A rousseau-i szentimentalizmus Csokonai verseiben	Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez
10. A rousseau-i szentimentalizmus Csokonai verseiben	Csokonai Vitéz Mihály: A Magánossághoz
11. Csokonai és a népiesség	Csokonai Vitéz Mihály: Szerlemdal a csikóbőrös kulacshoz
12. Összefoglalás	
13. Számonkérés	
14. Számonkérés	

C, A klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A hazához fűződő viszonyt tematizáló lírai és prózai szövegek olvasása, értelmezése
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének feltárása a társadalomtörténeti jelenségként is értelmezett irodalomban
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok érzékelése és értelmezése
- Intertextuális utalások azonosítása és értelmezése, következtetések levonása
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése
- Bevezetés a költészet olvasásába: néma és hangos olvasás, megzenésített versek befogadása, versmondás, költemények kreatív-produktív feldolgozása
- Lírai beszédhelyzetek, szerepek, alapvető műfajok (dal, epigramma, óda, elégia)
- Líra és metrika, líra és zeneiség: az ütemhangsúlyos és időmértékes verselés alapjai
- A törzsanyagban megnevezett költemények részletesebb értelmezése a korábban megismert stilisztikai-poétikai fogalmak segítségével

FOGALMAK

nemzeti himnusz, értekezés, intellektus, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, nemzeti identitás, közösségi értékrend, költői öntudat, prófétai szerephelyzet

Klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban (20 óra)	
1. Berzsenyi Dániel költői portréja	
2. Berzsenyi ódái	Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.)
3. Berzsenyi létösszegző művei	Berzsenyi Dániel: Osztályrészem
4. Berzsenyi Dániel elégiái	Berzsenyi Dániel: A közelítő tél
5. Berzsenyi Dániel episztolái	Berzsenyi Dániel: Levéltöredék barátnémhoz
6. Összefoglalás	
7. Számonkérés	

8. Katona József munkássága	
9. Katona József: Bánk bán – cselekmény, szerkezet	Katona József: Bánk bán
10. Katona József: Bánk bán – cselekmény, szerkezet	
11. Katona József: Bánk bán - szereplők	
12. Összefoglalás	
13. Számonkérés	
14. Kölcsey Ferenc munkássága	
15. Kölcsey lírája	Kölcsey Ferenc: Himnusz
16. Kölcsey lírája	Kölcsey Ferenc: Vanitatum vanitas
17. Kölcsey lírája	Kölcsey Ferenc: Zrínyi dala, Zrínyi második éneke
18. Kölcsey epikája	Kölcsey Ferenc: Nemzeti hagyományok (részletek), Parainesis (részletek)
19. Összefoglalás	
20. Számonkérés	

TÉMAKÖR: X. A ROMANTIKA IRODALMA

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusa jellemzőinek, történelmi és eszmei háttérének megismerése
- Irodalom és képzőművészet kapcsolata; a korstílus jelenléte a képzőművészetekben
- Az európai irodalom nagy korstílusa időbeli és térbeli viszonyainak, különbségeinek megismerése
- A korstílus felhasználása az irodalmi elemzés egyik kontextusaként
- Az európai romantika sajátosságai; néhány szövegrészlet a romantikus művek köréből

FOGALMAK

korstílus, romantika, verses regény, történelmi regény, felesleges ember

X. A romantika irodalma (22 óra)	
1. A romantika jellemzői	
2. Az angolszász romantika: George Byron munkássága	George Byron egy szabadon választott műve vagy egy művéből részlet
3. A romantikus regény – Walter Scott vagy Jane Austen regényének feldolgozása	Walter Scott: Ivanhoe (részletek) vagy Jane Austen: Büszkeség és balítélet (részletek)
4. Egy romantikus regény feldolgozása	
5. Egy romantikus regény feldolgozása	
6. Egy romantikus regény feldolgozása	

7. Edgar Allan Poe munkássága	
8. E. A. Poe: A Morgue utcai kettős gyilkosság - cselekmény	Edgar Allan Poe: A Morgue utcai kettős gyilkosság
9. E. A. Poe: A Morgue utcai kettős gyilkosság – a krimi műfaji jellemzői	
10. Részösszefoglalás	
11. Számonkérés	
12. A francia romantika – Victor Hugo	Victor Hugo: A párizsi Notre-Dame (részletek) vagy a Nyomorultak (részletek)
13. Victor Hugo regényének feldolgozása	
14. A német romantika – Heinrich Heine	Heinrich Heine: Loreley
15. Az orosz romantika	
16. Alekszandr Szergejevics Puskin munkássága	Alekszandr Szergejevics Puskin: Anyegin (részletek)
17. Alekszandr Szergejevics Puskin	
18. Alekszandr Szergejevics Puskin	
19. A lengyel romantika	Adam Mickiewicz: A lengyel anyához
20. Összefoglalás	
21. Számonkérés	
22. Számonkérés	

TÉMAKÖR: XI. A MAGYAR ROMANTIKA IRODALMA

JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 38 óra

A, Életművek a magyar romantika irodalmából: Vörösmarty Mihály

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

FEJLESZTÉSI FELADAZOK ÉS ISMERETEK

- A hazához fűződő viszonyt tematizáló lírai szövegek olvasása, értelmezése Vörösmarty Mihály életművéből a törzsanyagban meghatározottak szerint
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése
- A szépirodalmi szövegekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi háttérének feltárása a társadalomtörténeti jelenségként is értelmezett irodalomban
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok érzékelése és értelmezése
- Intertextuális utalások azonosítása és értelmezése, következtetések levonása

FOGALMAK

rapszódia, drámai költemény

Életművek a magyar romantika irodalmából: Vörösmarty Mihály (13 óra)	
1. Vörösmarty Mihály életpályája	
2. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: Szózat
3. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: Gondolatok a könyvtárban
4. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: A merengőhöz
5. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: Az emberek
6. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: Előszó
7. Vörösmarty Mihály költészete	Vörösmarty Mihály: A vén cigány
8. Vörösmarty drámai költeménye	Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde
9. Vörösmarty drámai költeménye	
10. Vörösmarty drámai költeménye	
11. Összefoglalás	
12. Számonkérés	
13. Számonkérés	

B, Életművek a magyar romantika irodalmából: Petőfi Sándor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megnevezett versek szövegre épülő ismeretén, értelmezésén, elemzésén
- Petőfi életművének főbb témái (szerelem, táj, haza, forradalom, család, házasság, ars poetica stb.) és műfajainak megismerése
- A költő epikájának (*Az apostol*, *A helység kalapácsa*) néhány sajátossága részletek vagy egész mű tanulmányozásán keresztül
- Petőfi alkotói pályájának és életútjának kapcsolatai, főbb szakaszai
- A népiesség és a romantika jelenlétének bemutatása Petőfi Sándor életművében
- Petőfi életútja legfontosabb eseményeinek megismerése; Petőfi korának irodalmi életében
- A Petőfi-életmű befogadástörténetének néhány sajátossága, a Petőfi-kultusz születése
- A Petőfi-életmű szerepe, hatása a reformkor és a forradalom történéseiben

FOGALMAK

népiesség, életkép, zsánerkép, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, lírai realizmus, látomásköltészet, zsenikultusz

Életművek a magyar romantika irodalmából: Petőfi Sándor (15 óra)	
1. Petőfi Sándor életpályája	

2. Petőfi - a népies költészet jegyében	Petőfi Sándor: A négyökrös szekér, A bánat? egy nagy oceán
3. Petőfi tájversei	Petőfi Sándor: Az alföld
4. Petőfi tájversei	Petőfi Sándor: A puszta, télen vagy a Kis-Kunság
5. Petőfi - költői hitvallás	Petőfi Sándor: A természet vadvirága, A XIX. század költői
6. Petőfi – szerelmi líra	Petőfi Sándor: Fa leszek ha..., Reszket a bokor, mert...
7. Petőfi – hitvesi líra	Petőfi Sándor: Minek nevezzetek?
8. Petőfi – forradalmi látomásköltészet	Petőfi Sándor: Egy gondolat bánt engemet
9. Petőfi – a politikai események sodrában	Petőfi Sándor: Nemzeti dal
10. Petőfi – a politikai események sodrában	Petőfi Sándor: Fekete-piros dal
11. Petőfi epikája	Petőfi Sándor: A helység kalapácsa (részlet)
12. Petőfi epikája	Petőfi Sándor: Az apostol (részlet)
13. Összefoglalás	
14. Számonkérés	
15. Számonkérés	

C, Életművek a magyar romantika irodalmából: Jókai Mór

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
- Legalább egy regény önálló elolvasása
- Művelődéstörténeti kitekintés: a modern olvasóközönség megjelenése, a sajtó és a könyvnyomtatás szerepe
- A 19. század néhány jellemző elbeszélő műfajának és irányzatának áttekintése
- Kreatív szövegek alkotása megadott stílusban vagy ábrázolásmóddal
- Szövegek közös értelmezése az elbeszéléselemélet alapfogalmainak segítségével

FOGALMAK

irányregény, utópia, szigetutópia

Életművek a magyar romantika irodalmából: Jókai Mór (9 óra)	
1. Jókai Mór életpályája	
2. Jókai Mór elbeszélései	Jókai Mór: A tengerszem tündére
3. Jókai Mór elbeszélései	Jókai Mór: A huszti beteglátogatók
4. Jókai Mór regényei	Jókai Mór: Az arany ember
5. Jókai Mór regényei	
6. Jókai Mór regényei	
7. Jókai Mór regényei	

8. Összefoglalás	
9. Számonkérés	

D, Irodalomtudomány a romantika korában
JAVASOLT ÓRASZÁM: 1 óra

FOGALOM

nemzeti szemlélet, korszerű népiesség

Irodalomtudomány a romantika korában (1 óra)	
1. Tudományos élet a romantika korában	Erdélyi János: A magyar népdalok (részlet) Bajza József: Dramaturgiai és logikai leckék (részlet)

Angol nyelv

Élő idegen nyelv

Az első idegen nyelv tantárgy kerettanterve technikai osztályok számára

9-10. évfolyam

Célok és feladatok

A korszerű idegennyelv-oktatás elsődleges célja a tanuló nyelvi cselekvőképességének kiterjesztése. Nyelvtudása segítse, hogy személyes és szakmai életében egyéni céljait elérhesse, saját gondolatait kifejezhesse, és mind valódi mind pedig digitális térben idegen nyelven ismereteket szerezzen, valamint kommunikáljon. Törekedni kell arra, hogy a tanuló megismerje és használja a kommunikációs kompetencia tágabb összefüggéseit: a nyelvi elemek, a jel- és szabályrendszerek, valamint a nyelvhasználati stílusok és regiszterek társadalmilag elfogadott változatait.

Az idegen nyelvek tanítása eltér a többi tantárgytól abból a szempontból, hogy nem a tartalmi ismeretek átadásán van a hangsúly, hanem azoknak a készségeknek a kialakításán és állandó fejlesztésén, melyek segítségével a tanuló saját gondolatait és elképzeléseit idegen nyelven is ki tudja fejezni.

Az első élő idegen nyelv esetén a nevelési-oktatási szakasz fő célkitűzése afelhasználóképes nyelvtudás megszerzése, amelyben az iskolai nyelvtanításon túl fontos szerepet játszanak a digitális eszközök, az internet, és a nyelvórákon kívüli nyelvtanulási lehetőségek (idegennyelvű filmek, könnyített olvasmányok, e-mail levelezés, idegennyelvű színi előadások, internetes kutatási feladatokstb.). Mindezek feltételezik és fejlesztik az aktív, önálló tanulói magatartást, melynek kialakítása és megalapozása a nyelvórák egyik fontos feladata. Fontos a valós élethelyzetekben, valamint a pályaválasztás és a továbbtanulás során felhasználható nyelvtudás és a nyelvi tudatosság megszerzése.

A diák aktív, önálló, önszabályozó nyelvtanulóvá válása elengedhetetlen feltétele az egész életen át tartó nyelvtanulás megalapozásának. Fejlesztéséhez szükség van a tanulási stratégiák egyre tudatosabb elsajátítására, további útmutatásra az önálló tanuláshoz, valamint az önértékelés és a társértékelés alkalmainak folyamatos megteremtésére.

Kapcsolódás a kompetenciákhoz

A tanulás kompetenciái: Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanuló memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanuló képessé válik a nyelvtanulási stratégiák felismerésére és ezek alkalmazására, ez pedig hasznosul más tantárgyak esetében is. A tanuló megtanulja a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válik saját és társai fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is készül az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi.

A kommunikációs kompetenciák: A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulót arra, hogy az élő idegen nyelven árnyaltan fejezze ki, objektíven támassa alá, szemléltesse gondolatait, hallgassa meg társait, társaival közösen hozzon döntéseket, formáljon véleményt, információt és tudást osszon meg. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utal, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaz meg és állást foglal, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat old meg. Nyelvtudását személyes és online nyelvi érintkezésben kapcsolatépítésre használja fel.

A digitális kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza, valamint saját fejlődését és tanulását támogassa. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak több szempontból fejlődik a gondolkodása, mely során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására mérlegelő gondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. Nyelvtudása növeli az információszerzési és tudásmegosztási lehetőségeit.

A személyes és társas kompetenciák: A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint egyéb, kooperáción alapuló tanulási tevékenységek is, melyek során fejlődik együttműködési készsége, kitartása, cél- és feladattudata. A nyelvtudás növeli a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanuló nyitottá válik a saját országa, nemzete és más népek történelmére, kultúrája közötti eltérésekre, elfogadja a különbségeket, magabiztosságát az anyanyelvi kötődés és az a mérlegelő, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanuló életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ, kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol és mindezek felkészítik a munkavállalásra.

Módszerek

Az idegen nyelv-oktatás a középiskolában is tevékenység- és tanulóközpontú, vagyis a tanuló számára olyan életkorának, illetve érdeklődésének megfelelő helyzeteket teremt, amelyekben a nyelvet eszközként, hatékonyan használja, a nyelvi funkciókat kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza, és birtokában van a megfelelő szókincsnek.

Kiemelten fontos a nyelvoktatásban az interdiszciplináris, azaz a tantárgyak között átívelő szemlélet, mely épít a más tantárgyak keretében szerzett ismeretekre, és az idegen nyelven megszerzett tudással pedig gazdagítja más tantárgyak tanulását. Projektfeladatok, információgyűjtés a szaktantárgyhoz, internetes kutatómunka, mind-mind történhet idegen nyelven is, felkészítve a tanulót a munka világában zajló információcserére.

A hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében a középiskolában kiemelten fontos, hogy a tanórán kívüli nyelvhasználati és nyelvtanulási tevékenységekre is építsünk, és erre a tanulót a nyelvórán egyre nagyobb mértékben felkészítsük. Mindezek révén a tanuló nyelvtanulási céljai élővé, valódivá és elérhetővé válnak, erősítik a motivációt és annak fenntartását. A diák tudatában van annak, hogy a nyelvtanulás fontos szerepet tölt be a körülöttünk lévő világ megismerésében és megértésében. A nevelési-oktatási szakasz fő célkitűzése tehát a felhasználóképes nyelvtudás megszerzése, amelyben az iskolai nyelvtanításon túl fontos szerepet játszanak a digitális eszközök, az internet, valamint általában a nyelvórákon kívüli nyelvtanulási lehetőségek, (idegen nyelvű filmek, könnyített olvasmányok, e-mail levelezés, idegen nyelvű színi előadások, internetes kutatási feladatok stb.), amelyek feltételezik és fejlesztik az aktív, önálló tanulói magatartást. Ennek kialakítása és megalapozása a nyelvórák egyik fontos feladata. Fontosak a kooperatív módszerek, valamint a projektmunka, amelyek fejlesztik a tevékenység-központú tervezést, a probléma- és folyamatközpontú gondolkodást, és általában a célnyelven folytatott kommunikációt. A nyelvoktatói munka tervezése során fontos szerepet kapnak az egyéni tanulási sajátosságok és igények is.

A nyelvtanítás folyamatában szükséges, hogy a tanuló a digitális tartalmak feldolgozásához segítséget kapjon. Az iskolai és az otthon elvégzendő feladatoknak köszönhetően a diák már képes arra, hogy digitális eszközökön keresztül is megértsen és létrehozson szöveget, valamint interakciót folytasson és tartalmat közvetítsen angol nyelven. Az idegen nyelvi órák során, valamint az iskolán kívüli célnyelvi tevékenységek által a nyelvtanuló részesévé válhat az adott kultúrának, kapcsolatot teremthet anyanyelvi beszélőkkel, és ilyen módon a saját és más kultúrákkal szembeni tudatossága erősödik. Az ismeretszerzésben segíthetnek a célnyelvi országokról szóló olvasmányok vagy filmek, vagy a rendszeres idegen nyelvi projekt feladatok, melyet a tanuló akár egyénileg, akár csoportosan készíthet

el.E tapasztalatok által a nyelvtanuló a nevelési-oktatási szakasz végére képes saját nemzeti sajátosságait és értékeit a célnyelven közvetíteni.

A motiváció fenntartása és erősítése érdekében a nyelvórát továbbra is a pozitív, stresszmentes, jó hangulatú tanulási környezet jellemzi, amelyben a tanuló életkori sajátosságainak megfelelő, érdekes, nyelvi és kognitív szempontból is kihívást jelentő feladatokat old meg. A változatos munkaformák, a projektmunkák, a kooperatív tanulási technikák alkalmazása, valamint az irányító tanár és a társak visszajelzései, a különféle értékelési formák a középiskolában is segítik a tanulót abban, hogy továbbra is szívesen és örömmel vegyen részt a tanórai feladatokban. Önbizalma erősödik, nyitott és motivált marad nyelvtudása hosszútávú fejlesztésére. A nevelési-oktatási szakasz végére magabiztossá válik, és egyre inkább szívesen és tudatosan használja nyelvtudását. Képes saját hibáit észrevenni, javítani, valamint saját és társai haladását értékelni.

A nyelvtanulásban a valódi kommunikációs szituációknak és a valós nyelvi cselekvéseknek az alapja az idegen nyelvű szöveg, mely a nyelvtanuló számára tartalmi és nyelvi szempontból is illeszkedik életkorához és érdeklődéséhez. A jól megválasztott, megbízható tananyag nagy segítség tanárnak és tanulóknak egyaránt, és a tanulási folyamat sikeressége szempontjából meghatározó lehet. E nevelési-oktatási szakasz egyik legfontosabb célja a szövegkompetencia tudatos fejlesztése egyre elvontabb és összetettebb szövegek révén. A nyelvtanulóknak képessé kell válnia arra, hogy a szövegeket megértse, és az azokból kinyert információkat fel tudja használni saját kommunikációs céljainak megvalósítására. Hangsúlyos szerepe van emellett a nyelvi eszközök funkcionalitásának, melyek nem különálló egységekként, hanem kontextusba ágyazottan kell, hogy megjelenjenek. A nyelvtanulót arra is képessé kell tenni, hogy a szövegértés és a szövegalkotás során a nyelvi eszközök szövegben betöltött funkcióját tudatosan kezelje, és szövegkohéziós, valamint figyelemvezető eszközöket használjon.

A nyelvi tartalmak és eszközök átadása továbbra is kontextusba ágyazottan, szövegek alapján, konkrét beszédhelyzetekben akár nonverbális és/vagy vizuális elemekkel megsegítve történik. A használható nyelvtudás és a valós kommunikáció elsajátítása érdekében továbbra is integráltan kell fejleszteni a nyelvi és nem nyelvi készségeket.

Amennyiben az idegen nyelv oktatása csoportbontásban történik a tanulókat nyelvtudásuk alapján kell beosztani, az intézmény kötelező nyelvi szintfelmérést tarthat.

Tanulási eredmények

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a 13. évfolyam végére a KER szerinti B1 nyelvi szint a kimeneti elvárás, ezen belül a továbbtanulni nem szándékozó tanulóknak fel kell készülnie legalább a középszintű idegen nyelvi érettségi követelményeinek sikeres teljesítésére.

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló ismer és egyre tudatosabban használ nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat, valamint ezeket más tanulási területeken is alkalmazza kompetenciáinak mélyítésére. Készül továbbá az aktív nyelvtanulás eszközeivel az egész életen át tartó tanulásra. Életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hagyományos és digitális nyelvtanulási forrásokat használ, célnyelvi (könnyített) olvasmányokat olvas, továbbá kiaknázza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket szórakozásra, kommunikációra, közvetítésre, ismeretszerzésre és tudásmegosztásra.

A szakasz végére - témakörtől függetlenül - angol nyelvből a tanuló:

- részt vesz a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- változatos, kognitív kihívást jelentő írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó hangzószövegekben megjelenő információkat;
- kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő írott szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel;
- a tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédshándékainak megfelelően, egyszerű spontán helyzetekben;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
- nyomtatott és/vagy digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.

Az egyes élő idegennyelvi kerettantervek felépítése, szerkezete

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg. A 9-12. évfolyamon valamennyi, az 5-8. évfolyamon bevezetett témakör szerepel, elemeik azonban jelentősen bővülnek, és feldolgozásuk egyre árnyaltabban és mélyebben történik. Egyre hangsúlyosabbá válnak a keresztantervi, interkulturális és célnyelvi vonatkozások, valamint a tudásmegosztással és ismeretszerzéssel kapcsolatos tartalmak. Az általános iskolában még egy témakörként kezelt személyes és környezeti témák gimnáziumban már önálló egységként jelennek meg. Új témakörök a négyéves nevelési-oktatási szakaszban: az utazás és turizmus, a tudomány és technika és a kommunikáció; a 11-12. évfolyamon: az ember és társadalom, a munka világa és a gazdasági és pénzügyi ismeretek. A közéleti témakör kiegészül a hobbik, a szabadidő és a művelődés aspektusaival. Az osztálytermi témakör a 9-10. évfolyamon az iskola és a tanulás témáit, 11-12. évfolyamon pedig a vizsgafelkészítést, illetve az érettségire való felkészítést állítja fókuszba.

Az egyes témakörök mellett meghatározásra kerültek az adott évfolyamokra kötelező nyelvi funkciók, nyelvi elemek és struktúrák, melyeket a 9-10. évfolyamra, valamint a 11-12. évfolyamra vonatkozó specifikus bevezetők utolsó részei sorolnak fel. A megadott nyelvi funkciók, stratégiák és elemek az általános iskola 4., 5-6., és 7-8. évfolyamok kerettanterveiben megadott listákra épülnek, azok kötelező ismeretéből indulnak ki, azokat bővítik, és a tanulónak témakörtől vagy a választott nyelvkönyvtől függetlenül el kell sajátítania őket.

Az egyes témaköröknél található meg a részletes tanulási eredmények, a fejlesztési feladatok, illetve a javasolt tevékenységek. A kerettanterv, ugyanis, minden egyes témakörhöz javasol tevékenységi formákat, melyek segíthetik a témakörhöz tartozó szókinccs, illetve nyelvi struktúrák bevéssődését. A motiváció állandó ébrentartása érdekében mindig érdemes az ilyen jellegű feladatokat a tanulók szemszögéből nézve négy szempont szerint megvizsgálni: fontosnak érzik-e (pl. fejleszti-e a kommunikációjukat), szeretik-e az ilyen típusú feladatot (pl. csoportfeladat, egyéni projekt), érdekesnek találják-e (pl. ad-e, igényel-e új információt), illetve szórakoztatónak találják-e (pl. játékok,

versenyek). Az itt javasolt tevékenységi formák csak gondolatébresztő példák, és – ellentétben a szókincs és a nyelvi struktúrák, funkciók meghatározásával – nem kötelező érvényűek.

Élő idegen nyelv

Angol

Kerettanterv az angol mint első idegen nyelv tantárgy számára technikai osztályokban

9–12. évfolyam

Az angol nyelv tantárgy kerettantervei az Élő idegen nyelv kerettanterveinek részeként íródtak, és az ott meghatározott céloknak, feladatoknak, módszereknek és kimeneti követelményeknek megvalósítását részletezik a különböző nevelési és oktatási szakaszokra vonatkozóan.

9–10. évfolyam

Ennek a nevelési-oktatási szakasznak a fő célja az, hogy a tanuló az előző szakaszokban megalapozott idegen nyelvi kommunikatív kompetenciáját továbbfejlessze. A nyelvi alapkészségek, valamint egyre hangsúlyosabban a társadalom és nyelvhasználat, a jel- és szabályrendszerek és az interkulturális kompetenciák együttes fejlesztése a feladat, és mindez továbbra is összhangban áll a Nat-ban megfogalmazott egyéb kulcskompetenciákkal és nevelési célokkal. Ebben a szakaszban is fontos, hogy a nyelvtanulás az idegen nyelvi tartalmakon keresztül ébressze fel a tanulóban a világ megismerésének igényét, az ismeretek, a tudás átadásának lehetőségét, a kreatív, felelősségteljes gondolkodást, az önkifejezési vágyat, a nemzeti és az interkulturális tudatosságot, valamint a digitális kompetenciák kialakítását.

Nyelvtudásának fejlődésével egyidőben a tanuló ebben a szakaszban is tovább halad az önálló, tudatos nyelvhasználóvá válás útján. Nemcsak egyre több és árnyaltabb, valós kommunikációs helyzetben tudja használni a nyelvtanuláson megszerzett tudását, hanem azt is egyre jobban érti, hogy a használható nyelvtudás a felnőtt élet, elsősorban a továbbtanulás, a szakmai boldogulás egyik alapvető kulcsa. Egyre inkább kész arra, hogy akár elvontabb témákban is alkalmazza nyelvi ismereteit, készségeit. Ezért a nyelvtanuláshoz segíteniük kell a tanulókat abban, hogy az elsajátított nyelvi eszközöket egyre inkább személyes érdeklődéséhez, terveikhez, valamint boldogulásához igazodó, valós kommunikációs helyzetekben használhassák.

Az egyre összetettebbé váló tartalmak megértésének, elsajátításának és használatának érdekében a diákok továbbra is sokféle, érdekes, kihívást jelentő feladatot old meg a nyelvtanuláson. A változatos munkaformák lehetőséget biztosítanak arra, hogy együtt dolgozzon társaival, például projektmunkákban, kiselőadásokban, vitafórumokon, és ezek során használja kreativitását, problémamegoldó gondolkodását, illetve, hogy kifejtse véleményét hagyományos és digitális csatornákon keresztül is. Érzékenységből adódóan különösen fontos az irányító tanár támogató visszajelzése, a többféle értékelési forma, amelyek által segítséget és mintát kap önmaga és társai értékeléséhez, megtanulja saját, és mások hibáit felismerni, és azokat helyükön kezelni. Így válik egyre inkább önállóvá a nyelvtanulás és a nyelvhasználat terén is.

Az egyéni érdeklődés figyelembevétele meghatározó, ezért a nyelvtanuláshoz be kell emelni olyan idegen nyelvi tartalmakat, lehetőségeket és eszközöket, amelyekkel a tanuló a nyelvtanuláson kívül is szívesen foglalkozik. A 9-10. évfolyamon új témakörként megjelenik a tudomány és technika, a kommunikáció, az utazás és turizmus, és a már ismert témakörök is bővülnek, összetettebbé válnak. Kettéválik a személyes és a környezeti témakör, a személyes témakör kiegészül a tágabb

emberi kapcsolatok, az életmód, valamint az ember és társadalom témakörökkel, a környezeti pedig a környezetvédelemmel. Míg az osztálytermi témakör, valamint a személyes és a környezeti vonatkozások súlya csökken, addig hangsúlyosabbá válnak a kereszttantervi, a kibővített közéleti, aktuális, célnyelvi és nyelvtanulási tematartományok. A hozzájuk rendelt óraszámok továbbra is ajánlások, inkább a tematartományok feldolgozásának javasolt mélységét jelölik.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló újabb szövegtípusokkal – nyelvi szintjének és érdeklődésének megfelelő ifjúsági irodalmi olvasmányokkal ismerkedik meg. A gondosan kiválasztott, autentikus szövegek feldolgozása során tovább fejlődik a szövegalkotási, szövegértési, valamint interakciós készsége. A célnyelvi ismeretszerzés és tudásmegosztás az általános iskolához képest hangsúlyosabbá válik.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerinti A1+, A2 nyelvi szintet.

Az egyes témakörökön kívül a kerettantervben megtalálhatók az adott szakasz végére elsajátítandó nyelvi funkciók, valamint nyelvi elemek és struktúrák, célnyelvi példákkal. A 9-10. évfolyamokra vonatkozó listákban nem jelennek meg az általános iskolában elsajátított elemek, de ezek további gyakorlása, tudatosítása elengedhetetlen a KER szerinti A1+, A2 szint eléréséhez.

Nyelvi funkciók az angol, mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- köszönési formák (üdvözlés és elköszönés) értelmezése és kifejezése (Hello! Good morning! Good night! Goodbye! Bye-bye! Takecare! Howareyou? Fine, thanks. I'm OK.)
- személyre vonatkozó információkérés, információadás (What'syourname? Myname is Peter. How old areyou? I'm 14. Whereareyoufrom? I'mfrom Budapest. When'syourbirthday? On 4th July. Haveyougot a pet? Yes, a cat. No, I haven't. Haveyougotanybrothersorsisters? Yes, a brother. No, I haven't. CanyouspeakFrench? I canunderstandFrench. What'syourfavourite subject? It'smaths.)
- információkérés/adás (When is thenexttrain? Whattimedoesthetrainarrive? Is theboss here? Yes, he is.)
- dolgok, személyek megnevezése, rövid/egyszerű jellemzése (What'sthis? What is it like? It's .../ It'sbig and comfortable. What's ... in English? What's ... in Hungarian?)
- főbb ünnepekhez kapcsolódó szófordulatok (MerryChristmas! Happy New Year! Happy Easter!)
- köszönet kifejezése (Thanks. Thanks a lot. Thankyouverymuch.)
- köszönetre történő reakció megfogalmazása (You'rewelcome. No problem.)
- megszólítás kifejezése és arra reagálás (Excuseme. Can I helpyou?)
- telefon felvétele, telefonon való bemutatkozás (XY speaking.)
- bemutatkozás megfogalmazása (Myname is ... Hello. Hi!)
- hogylét iránti érdeklődés (Howareyou? What'sthematter?)
- hogylét iránti érdeklődésre történő reakció kifejezése (I'mfine, thanks. I'm OK. I feel ...)
- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (I am sorry. I'mverysorry.)
- bocsánatkérésre történő reakció megfogalmazása (That's OK. No problem.)
- jókívánások kifejezése, reakció megfogalmazása (Happy birthday! Good luck! Congratulations! Thankyou, thesametoyou.)
- megszólítás és elköszönés kifejezése írott, személyes szövegben, pl. baráti levélben és e-mailben (Dear Peter, ... Best wishes, Love.)

- véleménykérés és arra reagálás (Whatdoyouthink? I think ... I don'tthinkso. What'syouropinion? In myopinion, ...)
- tetszés, illetve nem tetszés kifejezése (Howdoyou like it? It'sgreat, I like it a lot. Doyou like ...? Yes, I do. No, I don't.)
- igenlő vagy nemleges válasz kifejezése (Yes, I have. No, I haven't. Yes, I do. No, I don't.)
- tudás, illetve nem tudás kifejezése (I know. I don'tknow. I have no idea.)
- akarat, kívánság kifejezése (I'd like an icecream, please.)
- kínálás és arra reagálás (Wouldyou like an orange? Here youare. Yes, please. No, thankyou. Thankyou.)
- alapvető érzések kifejezése (I'mcold. I'mhungry. I'm happy/sad/angry.)
- dicséret, kritika kifejezése (It'sgreat. It's a good idea. It's boring.)
- öröm, sajnálkozás, bánat kifejezése (Great! I'mvery happy., Good foryou. I feelso happy foryou. I'msorrytohearthat. Oh, no! Oh, dear! I feelsorryforyou.)
- elégedettség/elégedetlenség kifejezése (I'mquitepleasedwithit. Areyou happy with ...? Areyousatisfiedwith ...? That'sfine/nice/notbad. I'mquite happy with ..., Thatwasn'tverynice/good.)
- csodálkozás kifejezése (Howcome? Is he?)
- kérdés és arra reagálás (Canyougiveme a pen? Can I get a pen? Yes, here - youare. Sorry, I can't.)
- javaslat és arra reagálás (Let's go tothecinema., Good idea.)
- meghívás és arra reagálás (Canyoucometomyparty? Yes, thanks. Sorry, I can't.)
- nem értés megfogalmazása (I don'tunderstand.)
- nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értésének ellenőrzése (Is itclear? Sorry, whatdoesthatmean?)
- betűzés kérése, betűzés (Can/couldyouspellitforme? Itspells ...)
- visszakérdezés kifejezése nem értés esetén (Canyourepeatit?)
- felkérés hangosabb, lassúbb beszédre (Couldyouspeak a little more slowly, please?)
- valaki igazának az elismerése és el nem ismerése (Youareright. Youarewrong.)
- egymást követő események leírása (Whathappened? First ... then ... finally ...)
- utasítások értelmezése és azokra történő reakció kifejezése (Come here, please. Read the text.)

Nyelvi elemek, struktúrák az angol, mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- cselekvés, történés, létezés kifejezése jelen időben: 'to be' létige (I'm ... I'mnot ... Areyou ...? Is he ...? Who is he? What'sthat?); PresentSimple (I eatbreadforbreakfast. I don't like cheese. Doyou play tennis?); PresentContinuous (Why is shecrying? I'mnotlistening. I'mleaving.)
- cselekvés, történés, létezés kifejezése múlt időben: 'to be' létige (I was ... I wasn't ... Were you ...? Was he ...? Whowasthere? Whatwasthat?), PastSimple (I atebreadforbreakfast. I didn'tseethe film. Didyouvisit Joe?)
- cselekvés, történés, létezés kifejezése jövő időben: 'goingto' (I'mgoingto be a doctor. It'sgoingtorain.)
- felszólító mód: felszólítások (Come here. Don'tshout. Let's go.)
- birtoklás kifejezése: birtokos névmások (Joe'sbrother, my, your, his/her/its, our, their, mine, yours, his/hers/its, ours, theirs); 'have'/'havegot' (Haveyoutanybrothers?) múlt időben (I didn'thavemanyfriendsatschool.)

- mennyiségi viszonyok: egyes és többes szám (dog-dogs, child-children); számok (one, two, ..., hundred), sorszámok (first, second, third,...); megszámlálható főnevek (HowmanyCDshaveyougot? I'vegot a lot of/fewCDs.); megszámlálhatatlan főnevek (Howmuchmoneyhaveyougot? I'vegot a lot of/littlemoney.)
- minőségi viszonyok: rövid melléknevek fokozása (Tom'syoungerthanSue. Mary is theprettiestgirl.); rendhagyó melléknevek fokozása (good/bad, better/worse); hosszabb melléknevek fokozása, összehasonlítás (the most intelligent, She is the most intelligent of all.)
- térbeli viszonyok: prepozíciók, helyhatározók (here, there, ontheleft, ontheright, in, on, under, opposite, nextto, between ...)
- időbeli viszonyok: gyakoriság (Howoften? always, often, sometimes, never, once/twice a week, everyday), dátumok/időpontok (in 1997, in July, at 5 o'clock, onMonday, It'seight. It'squartertoeight.); időtartam: Howlong? (Howlongwereyou in Spain? Foronemonth.)
- modalitás: 'can', 'must' segédige (I can/can'tswim.); 'can', 'may' (Can/may I joinyou?); 'haveto' (Didyouhaveto be there?); 'mustn't' (Youmustn'tsmoke here.)
- szövegösszetartó eszközök: mutató névmások (this, that, these, those), kötőszavak (and, or, but, because), névmások (I, he, they ... me, him, them ...), 'some/any' (Therearesomepencils in thebag. Haveyougotanysisters? I haven'tgotanymatchboxes. There'ssomewater in thevase., Thereisn'tanyjuice in myglass.), határozatlan névmások (somebody, anybody, nobody, everybody)

Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:

- adott tématarományban megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;
- adott tématarományban létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;
- felismeri és használja a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben interakciót folytatva.

A 9–10. évfolyamon az angol mint első idegen nyelv tantárgy alapóraszám: 288 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Personal topics: family relations and friends	30
Free time and hobbies	30
School life	30
Environment and nature	30
Eating habits	25
English and language learning	25
Jobs	28
Culture and customs	30
Technology and communication	30
People and society	30
Összes óraszám:	288

TÉMAKÖR: **Personal topics: family relations, and friends**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- elmesél rövid, személyes történetet egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve;
- rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az adott tématarományban;
- értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján;
- kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- üzeneteket ír;
- megoszt alapvető személyes információkat magáról egyszerű nyelvi elemekkel;
- kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, szándékot;
- kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget;
- ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, friends
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate environment, home
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, meals

- A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: 2-3 főbb ünnephez (pl. Christmas, Easter, birthday) kapcsolódó alapszintű kifejezés, állandósult szókapcsolat ismerete
- Személyes környezethez tartozó egyszerű információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata
- Alapvető érzések begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével történő átadása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka egyénileg (PPT):
 - családfa készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása
 - a lakóhely és környezetének bemutatása
 - a legjobb barát, barátnő bemutatása
- projektmunka csoportban:
 - (plakát készítése): Mit teszünk környezetünk védelme érdekében?
 - otthon
 - az iskolában
 - a lakóhelyünkön
- ismerkedés az angol ünnepekkel film segítségével
- szóbeli mini-prezentációk: 'Napirendem'+ családtagjaim napirendje, szabadidő
- kérdőívek megalkotása, kitöltése, illetve írásbeli/szóbeli összegzése:
 - 'Különóráink és hobbijaink' (időpont, helyszín stb.)
- internetes kutatás
 - A famousperson's life and lifestyle
- Szerepjátékok:
 - Interjú egy híres emberrel az életéről és családjáról
 - Ismerkedés az új osztálytársakkal – kérdések és feleletek

TÉMAKÖR: **Free time and hobbies**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre;
- találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal;
- felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: theatre, cinema, museum

- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: concert, exhibition, book-club
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: readingbooks, watchingfilms, listeningtomusic
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: forms of entertainment, free timeactivities
- Közvetlen környezethez tartozó egyszerű információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projekt munka egyénileg, (prezentáció készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása)
 - saját szabadidős tevékenységek
 - kedvenc hobbik
- felmérés készítése és kiértékelése
 - szórakozási szokások, hobbik az osztályon belül- melyek a legkedveltebbek
- egyéni internetes kutatások angolul különböző témákban (filmek, színészek, könyvek stb.)
- dalszövegek feldolgozása, nyelvi érdekességek felfedezése
- olvasási verseny az osztályon belül
- közösen választott dal/képregény/film/könyv órai feldolgozása
- csoportchat
 - közös online csoport létrehozása, használata-vélemények, rövid blogok írása

TÉMAKÖR: **School life**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- megérti a szintjének megfelelő, nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket;
- felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az adott tématarományhoz tartozó témákban;
- képet jellemez röviden, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján;
- változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli és írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű hangzószövegben a tanult nyelvi elemeket;
- alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és a feladatmegoldás során;
- alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és feladatmegoldás során;
- egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról;
- nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak/fordulatok ismétlését vagy betűzését kéri;

- a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a tevékenység céljainak megfelelően alkalmazza;
- részt vesz egyszerű szövegértést igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- részt vesz egyszerű szövegalkotást igénylő nyelvórai tevékenységekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: schoolstaff, classmates
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objectsusedforstudying
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: afternoonactivities, schoolfestivals, schooltraditions, events, extracurricularopportunitiesforlanguagelearning
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, extracurricularuse of language, socialevents, keepingtraditions
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: knowledge, languagelearningtargets
- Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben
- Tanult elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére
- Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka: - egyéni vagy csoportos
 - o iskolai szokások, napirend, órarend
 - o iskolai szabályok
 - o iskolai öltözködés Magyarországon és a célnyelvi országokban
 - o tantárgyak összehasonlítása a két országban, iskolai időbeosztás összehasonlítása, tanórán kívüli tevékenységek összehasonlítása
- kérdőív készítése:
 - o kedvenc tantárgyak, ki miben érzi jónak / kevésbé jónak magát – szóbeli összesítés
- kutatómunka: szótanulási stratégiák – a különböző módszerek bemutatása
- csoportos feladat:
 - o szókétyákból mondatalkotás – melyik csoport tudja az összes kártyáját felhasználni?
 - o mi mindent csinál az ideális nyelvtanuló idegen nyelven?

TÉMAKÖR: **Environment and nature**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az adott tématarományban;
- értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;

- üzeneteket ír,
- ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants;
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: environment, nature;
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: naturaldisasters;
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natureprotection, animalprotection, keepingpets;
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: naturalphenomena, weather;
- Közvetlen környezethez tartozó egyszerű információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka egyénileg, (prezentáció készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása)
 - magyarországi állatkertek és lakóik
 - az árvizek pusztításai Magyarországon és a világban
 - lakóhelyem, környezetem
- Internetes kutatás- szófelhő
 - milyen állatok élnek Angliában, Amerikában
 - hol van a legtöbb földrengés és működő vulkán a világban?
- az időjárás különbségei Angliában és Magyarországon
- játék
 - állat barkochba
 - kvíz/keresztrejtvény

TÉMAKÖR: EATINGHABITS

JAVASOLT ÓRASZÁM: **25 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- találkozik az érdeklődésének megfelelő, akár autentikus szövegekkel elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is.
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel, és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- kommunikációt kezdeményez hétköznapi témával kapcsolatban, a beszélgetést követi, egyszerű nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of food, meals
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: eating in and out, restaurants
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: specialoccasions, familycelebrations

- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing food, cooking
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: eating habits, customs
- Személyes témákhoz tartozó információk átadása
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- szerepjátékok – kis csapatokban, és párokban
 - gyors étteremben
 - kerti partin
 - főzőversenyen
- prospektus, étlap, készítése, éttermek közti különbségek (hagyományos étterem, gyors étterem)
- ismerkedés a különböző étel különlegességekkel
- angol/magyar étkezési szokások, tipikus ételek
- internetes kutatómunka
 - a célnyelvi országok és hazánk étkezési szokásainak összehasonlítása
 - népszerű nemzeti és nemzetközi ételek
 - ételek elkészítése, receptek
- kérdőív készítése, kitöltése, kiértékelése:
 - a legkedveltebb ételeid, hozzávalók, elkészítési módok

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: **25 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri az angol nyelv főbb jellemzőit;
- értelmezi és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is;
- követi az angol nyelv normáihoz illeszkedő kiejtést és intonációt a tanult nyelvi elemekben;
- alkalmazza a tanult nyelvi funkciókat társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez;
- digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére;
- nyelvtanulási céljainak eléréséhez társaival párban és csoportban együttműködik;
- nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: languageskills, languagelearning, languages
- A nyelvtanulás, nyelvtudás fontosságának megvitatása
- Az angol nyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata
- Az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmak felismerése, akár a tanórán kívül is, digitális csatornákon is
- Alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák használata.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- tanulásmódszertan tudatosan: szótanulási technikák

- Nyelvtanulási típusok, stratégiák feltérképezése kérdőívvel
- közös popzenehallgatás, a szöveg egyszerű feldolgozása feladatlappal
- filmnézés a célnyelven
 - a film egy-két jelenetéhez hangalámondás, feliratozás készítése
 - a film egy-két jelenetének dramatizálása, eljátszása
 - keresztrejtvény készítése a film kulcsszavaival
- betűzésverseny
 - Ki tudja leggyorsabban a lebetűzött szavakat helyesen leírni?
- egyszerű nyelvezetű szöveg órai feldolgozása (illusztráció, előadás)
- játékos diktálási feladatok
 - runningdictation
 - Chinesewhispers
- egy (alapszintű) könnyített olvasmány elolvasása, egyéni feldolgozása és bemutatása az osztálynak

TÉMAKÖR: **Jobs**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **28 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématerületéhez tartozó és az idevágó érettségi témákban
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi a karrier és munkavállalás tématerületéhez kapcsolódó hangzó szövegeket;
- megérti és értelmezi a karrier és munkavállalás tématerületéhez kapcsolódó írott szövegeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: professionals, employers, employees, colleagues
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: workplaces, offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in different jobs
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: job interviews, meetings
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: planning, life long learning, applying for a job
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: choosing a career, summer jobs, working hours, part time jobs, unemployment, team work, individual tasks, cooperation, mobility, CV

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Önálló szövegalkotás
 - jelentkezés álláshirdetésre
 - angol nyelvű önéletrajz készítése
- Szerepjáték
 - állásinterjú
 - beszélgetés egy állásbörzén
- Olvasott szövegértés fejlesztése
 - álláshirdetések böngészése
- Csoportos projekt munka
 - közkedvelt szakmákbemutatása

TÉMAKÖR: **Culture and customs**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal;
- megismeri az angol nyelvű országok jellemzőit és kulturális sajátosságait;
- az angol nyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Főbb célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete, összehasonlítása alapvető hazai szokásainkkal
- Célnyelvi országok főbb országismereti jellemzőinek ismerete
- Hazánk főbb országismereti jellemzőinek ismerete célnyelven
- Az angol nyelvi kultúrákhoz kapcsolódó alapvető tanult nyelvi elemek alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

Projectmunka – egyéni vagy csoportos

- az Egyesült Királyság és Magyarország összehasonlítása hagyományos és digitális kutatómunka majd órai kiselőadások formájában, az alábbi témakörök mentén:
 - az angol és magyar iskolák jellemzői, napirend
 - tipikus angol ház, lakás – miért más itthon?
 - mindennapi szokások Angliában és Magyarországon – van-e különbség?
 - családon belüli szerepek és feladatmegosztás a két kultúrában
 - ünnepek a családban (Nameday, Christmas Eve, Easter Monday, stb.)
 - viselkedésbeli különbségek a két kultúrában (pl. üdvözlés)
 - állattartási szokások, kedvenc állatok ('cats' vs 'dogs'?)
 - angol és magyar nyaralási szokások
 - angol időjárás – magyar időjárás
 - az Egyesült Királyság/Magyarország tájegységei, országrészei
 - angol/magyar étkezési szokások, tipikus ételek
 - híres helyek a két országban
- Csoportos játék:
 - Ki tud többet az Amerikai Egyesült Államokról – jellemző adatok, alapvető tudnivalók
- rövid dokumentumfilmek megtekintése, elemzése az angol nyelvi országokról

- jellegzetes angolszász ünnepek megszervezése az osztályban/iskolában
 - pl. Christmas Party
 - pl. Valentines Day

TÉMAKÖR: **Technology and communication**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika témaköréhez tartozó alapvető témákban;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi a tudomány és technika témaköréhez kapcsolódó hangzó szövegeket;
- megérti és értelmezi az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó írott szövegeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: scientists, researchers, inventors, engineers, people working for scientific and technological development
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people/scientists/IT professionals, (parts of) IT gadgets
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: exhibitions
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work, major innovations
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, dangers of the internet, social networks, research, inventions

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
 - találmányok
 - a jövő technikái
- Egyéni project
 - Az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?
 - A „social networking” előnyei, hátrányai, mindennapi használata
 - Mit fog tudni a következő telefonom?

TÉMAKÖR: **People and society**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően beszél az ember és társadalom témaköréhez tartozó és az idevágó érettségi témákban;
- megérti és értelmezi az ember és társadalom témaköréhez kapcsolódó összefüggő hangzó szövegeket;
- megérti és értelmezi az ember és társadalom témaköréhez kapcsolódó összefüggő írott szövegeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family, friends, acquaintances, members of the society (teenagers, adults, the elderly)
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: towns, villages, countryside, home, public places
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in everyday life, fashion and clothes items
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, family events and celebrations, national and international events and holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: shopping, using public services, everyday tasks and chores
- A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: drug addict, computer nerd, workaholic
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: friendships, relationships, appearance and personality, differences between individuals, relationship between generations

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
 - nemzeti ünnepeink bemutatása
 - a városi és a vidéki élet bemutatása
- Szerepjáték:
 - szolgáltatások igénybevétele
- Önálló szövegalkotás:
 - Megfigyeléseim a generációk közti különbségekről
 - My best birthday ever
- Eszmecsere
 - korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
 - a divat fontossága a kamaszok körében

9-10. ÉVFOLYAM

Ennek a nevelési-oktatási szakasznak az a fő célja, hogy a tanuló felelevenítse, illetve megismerje a német nyelv alapvető szerkezeteit, alapszókincsét, és fejleszthesse kommunikatív és interkulturális kompetenciáját. Ebben a szakaszban is fontos, hogy a nyelvtanulás az idegen nyelvi tartalmakon keresztül ébressze fel a tanulóban a világ megismerésének igényét, az ismeretek, a tudás átadásának lehetőségét, a kreatív, felelősségteljes gondolkodást, az önkifejezési vágyat, a nemzeti és az interkulturális tudatosságot, valamint a digitális kompetenciák kialakítását.

Nyelvtudásának fejlődésével egyidőben a tanuló ebben a szakaszban is tovább halad az önálló, tudatos nyelvhasználóvá válás útján. Egyre jobban érti, hogy a felnőtt élet, elsősorban a továbbtanulás és a szakmai boldogulás egyik alapvető kulcsa a használható nyelvtudás. Ezért a nyelvóráknak segíteniük kell a tanulót abban, hogy a tanult idegen nyelvet is egyre inkább személyes érdeklődéséhez kapcsolódó, valós kommunikációs helyzetekben használhassa.

Az egyre összetettebbé váló tartalmak megértésének, elsajátításának és használatának érdekében a diákok sokféle, érdekes, kihívást jelentő feladatot old meg a nyelvórákon. A változatos munkaformák lehetőséget biztosítanak arra, hogy együtt dolgozzon társaival, például projektmunkákban, kiselőadásokban, vitafórumokon és ezek során használja kreativitását, problémamegoldó gondolkodását, illetve kifejtse véleményét hagyományos és digitális csatornákon is. Különösen fontos az irányító tanár támogató visszajelzése és az, hogy megtanulja saját és mások hibáit felismerni és azokat kijavítani, s így válik egyre inkább önállóvá a nyelvtanulás és a nyelvhasználat terén is. Az egyéni érdeklődés és igények figyelembevétele meghatározó, ezért a nyelvórákba be kell emelni olyan idegen nyelvi tartalmakat, lehetőségeket és eszközöket, amelyekkel a tanuló a nyelvórákon kívül szívesen foglalkozik.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló különböző szövegtípusokkal, olvasmányokkal ismerkedik meg. A gondosan kiválasztott, lehetőség szerint autentikus szövegek feldolgozása során fejlődik szövegalkotási, szövegértési, valamint interakciós készsége.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerinti A2 szintet.

Nyelvi funkciók a német nyelvre a 9-10. évfolyamon(a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák):

- köszönési formák (üdvözlés és elköszönés) értelmezése és kifejezése (Hallo! Guten Tag! Guten Morgen! Guten Abend! Tschüss! Auf Wiedersehen!)
- köszönet kifejezése (Danke schön. Danke. Vielen Dank. Ich danke dir.)

- köszönetre történő reakció megfogalmazása (Bitte.)
- megszólítás kifejezése (Entschuldigung, ...)
- bemutatkozás megfogalmazása (Ich bin Peter. Ich heiße Peter. Mein Name ist Peter.)
- információkérés, információadás (Wie alt bist du? Ich bin 14. Wo wohnst du? Ich wohne in ... Woher kommst du? Ich komme aus ... Wie ist dein Zimmer? Wohin gehst du in den Ferien?)
- hogylét iránti érdeklődés (Wie geht's dir?)
- hogylét iránti érdeklődésre történő reakció kifejezése (Danke gut. Nicht so gut. Danke, es geht mir super.)
- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (Entschuldigung.)
- bocsánatkérésre történő reakció megfogalmazása (Kein Problem.)
- jókívánságok kifejezése (Alles Gute zum Geburtstag. Herzlichen Glückwunsch zum ...! Viel Spaß! Gute Besserung!)
- főbb ünnepekhez kapcsolódó szófordulatok (Frohe Weihnachten. Frohe Ostern. Frohes neues Jahr.)
- megszólítás és elköszönés kifejezése írott, személyes szövegekben, pl. baráti levélben és e-mailben (Lieber Peter! Liebe Eva! Hallo, Freunde! Liebe Grüße / Viele Grüße)
- véleménykérés és arra reagálás (Magst du singen? Ja. Ist das Buchinteressant? Ja, sehr!)
- tetszés, illetve nem tetszés kifejezése (Das ist gut. Das ist super. Das ist nicht gut. Das finde ich toll.)
- dolgok, személyek megnevezése, rövid/egyszerű jellemzése (Das ist schön. Das ist meine Mutter.)
- igenlő vagy nemleges válasz kifejezése (Ja. Nein. Nicht. Ich habe keine Zeit. Doch, ich spiele auch!)
- tudás, illetve nem tudás kifejezése (Keine Ahnung! Ich weiß. Ich weiß nicht.)
- nem értés megfogalmazása (Ich verstehe das nicht.)
- visszakérdezés kifejezése nem értés esetén (Wie bitte?)
- alapvető érzések kifejezése (Ich bin froh/traurig.)
- betűzés kérésnek kifejezése (Buchstabiere bitte deinen Namen.)
- utasítások értelmezése és azokra történő reakció kifejezése (Komm her bitte! Lies den Text!)
- akarat, kívánság kifejezése (Ich möchte...)
- bánat / bosszúság kifejezése (Schade! / Das ist schlimm!)
- öröm kifejezése (Das freut mich!)
- elégedettség / elégedetlenség kifejezése (Es ist prima! / Schade, dass ...)
- elismerés és dicséret kifejezése (Das ist toll!)
- ítélet, kritika kifejezése (Das ist nicht richtig/wahr.)
- felkérés lassúbb, hangosabb beszédre (Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?)
- sajnálat kifejezése (Es tut mir leid!)
- meghívás és arra történő reakció kifejezése (Kommst du mit? Ja, gerne. Nein, leider nicht.)

- javaslat és arra reagálás (Gehen wir heute ins Kino! Gute Idee!)
- kérés és arra történő reakció kifejezése (Kannst du mir helfen? Ja, natürlich. Ja, gerne. Nein, leider nicht. Einen Tee, bitte!)
- kínálás és arra történő reakció kifejezése (Noch ein Stück Kuchen? Möchtest du einen Tee? Ja, bitte. Ja, gerne., Nein, danke.)

Nyelvi elemek, struktúrák a német nyelvre a 9-10. évfolyamon (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák)

- cselekvés, történés, létezés kifejezése jelen időben: 'sein' létige (Ich bin Du bist Seid ihr ...?), Präsens (Ich tanze gern. Ich spiele Klavier. Ich singe.), tőhangváltós igék (Was isst du am liebsten? Wohin fährst du in den Ferien?), elváló igekötős igék (Er liest den Artikel vor. Die Schüler machen das Buch auf.)
- birtoklás: haben, birtokos névmás
- felszólító mód: Imperativ (Steh auf! Setzt euch!)
- mennyiségi viszonyok: tőszámnevek és sorszámok, határozott és határozatlan mennyiség (eins, zwei, erste, zweite, ein Stück Schokolade, viel-viele, wenig-wenige, alles, nichts)
- térbeli viszonyok: irányok és helymeghatározás, előjárósók (hier, dort, links, rechts, oben, unten, in)
- időbeli viszonyok: gyakoriság - Wie oft? (manchmal, oft, immer, nie, einmal, zweimal, jeden Tag), időpontok - Wann? (am Montag, am Wochenende, im Sommer, im Winter, diese Woche, nächste Woche)
- szövegkohéziós eszközök: egyszerű kötőszavak (und, sondern, oder, denn, aber), névmások (das, ich)
- kérdőmondatok, kérdőszavak (wer? was? wo? wohin? wie?)
- modalitás: möchten, mögen és können igék E/1-ben és E/2-ben (Ich möchte ein Eis. Ich mag tanzen. Ich kann tanzen. Kannst du Rad fahren? Magst du tanzen? Möchtest du ein Eis?)

A egyes témakörökben a tanuló:

- adott tématarományban megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;
- adott tématarományban létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;
- felismeri és használja a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben interakciót folytatva.

FEJLESZTÉSI FELADATOK:

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Bekannte, Familienmitglieder, Freunde

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: unmittelbare Umgebung, Zuhause
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Teile des Hauses/der Wohnung, Einrichtung, Kleider
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste, Familienfeiern
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Hobbys, Mahlzeiten, Kleidungsstücke
- A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: 2-3 főbb ünnephez (pl. Weihnachten, Ostern, Geburtstag) kapcsolódó alapszintű kifejezés, állandósult szókapcsolat ismerete
- Személyes környezethez tartozó egyszerű információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata
- Alapvető érzések begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével történő átadása

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK PÉLDÁKKAL:

- projektmunka egyénileg (PPT)
 - családfa készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása
 - a lakóhely és környezetének bemutatása
 - legjobb barát/barátnő bemutatása rajz/fénykép alapján (külső-belső tulajdonságok, szokások, közös programok bemutatása)
- szituációs játékok: üdvözlés – bemutatkozás – elköszönés
- ismerkedés a német ünnepekkel, szokásokkal film segítségével (pl: Mein erster Weg nach Deutschland)
- projektmunka csoportban
 - plakát készítése: mit teszünk környezetünk védelme érdekében otthon, az iskolában, lakóhelyünkön?
 - csoportos internetes kutatómunka: 'Családok a nagyvilágban' képek gyűjtése, azok bemutatása, összehasonlítása az órán
 - 'Ezek vagyunk mi' (kedvenc együtteseink, kedvenc tantárgyaink, kedvenc filmjeink, színészeink, olvasmányaink, játékaink stb.)
- szóbeli mini-prezentációk: 'Napirendem'; családtagjaim napirendje, szabadidő
- kérdőívek megalkotása, kitöltése, illetve írásbeli/szóbeli összegzése:
 - 'Különóráink és hobbijaink' (időpont, helyszín stb.)
- internetes kutatás: Mein Vorbild (Sportler, Popstar, Schauspieler)
- szerepjátékok
 - interjú egy híres emberrel/kedvenc hősöddel/színészreddel/énekeseddel az életéről és családjáról
 - ismerkedés az új osztálytársakkal – kérdések és feleletek

A kommunikációs kompetenciák: A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulót arra, hogy az élő idegen nyelven árnyaltan fejezze ki, objektíven támassa alá, szemléltesse gondolatait, hallgassa meg társait, társaival közösen hozzon döntéseket, formáljon véleményt, információt és tudást osszon meg. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utal, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaz meg és állást foglal, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat old meg. Nyelvtudását személyes és online nyelvi érintkezésben kapcsolatépítésre használja fel.

A digitális kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza, valamint saját fejlődését és tanulását támogassa. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak több szempontból fejlődik a gondolkodása, mely során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására mérlegelő gondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. Nyelvtudása növeli az információszerezési és tudásmegosztási lehetőségeit.

A személyes és társas kompetenciák: A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint egyéb, kooperáción alapuló tanulási tevékenységek is, melyek során fejlődik együttműködési készsége, kitartása, cél- és feladattudata. A nyelvtudás növeli a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanuló nyitottá válik a saját országa, nemzete és más népek történelmére, kultúrája közötti eltérésekre, elfogadja a különbségeket, magabiztosságát az anyanyelvi kötődés és az a mérlegelő, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanuló életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ, kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol, és mindezek felkészítik a munkavállalásra.

CÉL:

A 9-10. évfolyam végére a tanuló:

- elmesél rövid, személyes történetet egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve;
- rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az adott tématarományban;
- értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján;
- kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- üzeneteket ír;
- megoszt alapvető személyes információkat magáról egyszerű nyelvi elemekkel;
- kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, szándékot;
- kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget;
- ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével.
- részt vesz a változatos szóbeli interakciók és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- változatos, kognitív kihívást jelentő írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó hangzószövegekben megjelenő információkat;
- kiemeli, kiszűri konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő írott szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel;
- a tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédszándékainak megfelelően, egyszerű spontán helyzetekben;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
- nyomtatott és/vagy digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.

Élő idegen nyelv: Német

9. évfolyam

Heti óraszám: 4

Éves óraszám: 144 (4x36 hét)

Tanév: 2020/2021

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve
1. Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft
2. Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt
3. Themen und Situationen im Bereich der Schule und Ausbildung
4. Reisen und Urlaub, Tourismus
5. Öffentliches Leben, Unterhaltung
6. Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen
7. Interkulturelle und landeskundliche Themen
8. Fächerübergreifende Themen und Situationen
9. Aktuelle Themen
10. Wissenschaft und Technik, Kommunikation
11. Wissenserwerb, Wissensvermittlung

Témakörök / Órakeret	Téma	Tanulási eredmények / Követelmények	Kulcsfogalmak/ Fogalmak
6. Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen 10 óra	Nyelvtanulási célok, nyelvtanulási technikák, idegen nyelv alkalmazása az élet különböző területein Nyelvtan: Gyenge igék ragozása,	A témakörre jellemző szókincs ismerete célnyelven. Beazonosít nyelvtanulási célokat és ismeri az ezekhez tartozó nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat; nyelvtanulási céljai	Wissen, Ziele mit dem Sprachenlernen, verschiedene Wege des Lernens, Verwendung von Fremdsprachen außerhalb der Schule, Sprachkönnen und Sprachkenntnisse, Sprachlernstrategien, Sprachen, autonomes Lernen,

	<p>Sein/haben ragozása.</p> <p>Kijelentő mondat szórendje.</p>	<p>érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvel.</p> <p>Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák egyre tudatosabb alkalmazása.</p>	
<p>7. Interkulturelle und landeskundliche Themen</p> <p>10 óra</p>	<p>Országok, nemzetek, nyelvek, zászlók</p> <p>Nyelvtan:</p> <p>Gyenge ragozású igék jelenidejű (Präsens) ragozása egyes számban.</p> <p>A sprechen ige jelenidejű (Präsens) ragozása egyes számban.</p> <p>Kijelentő mondatok: egyenes és fordított szórend</p> <p>Kérdő mondatok: eldöntendő kérdések; kiegészítendő kérdések</p> <p>A man általános alany</p> <p>A Wer? és a Was? kérdőnévmások</p> <p>A Woher? kérdőnévmás és az aus előjárósó.</p> <p>Az egyes országok lakosainak neve nőnemben és hímnemben.</p>	<p>A témakörre jellemző szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>Alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában.</p> <p>Ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között.</p> <p>Felismeri a legfőbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között.</p> <p>Tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban.</p> <p>A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult</p>	<p>Die DACH-Länder, Gemeinschaftsprogramme, Traditionspflege, Leute und Kultur, Traditionen, typische Wahrzeichen, nationale Sportarten, Küche, regionale Sprache, Sehenswürdigkeiten Kunst, Geschichte</p>

		<p>nyelvi elemeket alkalmazza.</p> <p>Célnyelvi kultúráról egyszerű információk átadása.</p> <p>Egyszerű interakció a célnyelvi kultúráról</p>	
<p>8. Fächerübergreifende Themen und Situationen</p> <p>4 óra</p>	<p>Kapcsolat más tárgyakkal</p> <p>Nyelvtan:</p> <p>Gyenge igék ragozása,</p> <p>Sein/haben ragozása.</p> <p>Kijelentő mondat szórendje.</p>	<p>A témakörre jellemző szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>Ismert témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését.</p> <p>Digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére.</p>	<p>Verwendung von Fremdsprachen außerhalb der Schule / bei anderen Fächern</p>
<p>1. Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft</p> <p>30 óra</p>	<p>Családtagok, családi élet, családi kapcsolatok, generációk együttélése.</p> <p>A családi élet mindennapjai.</p> <p>Ünnepek, családi ünnepek.</p> <p>Egyén és család nálunk és a célnyelvi országokban.</p> <p>Nyelvtan:</p>	<p>A témakörre jellemző szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>A mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett</p>	<p>Bekannte, Familienmitglieder, Freunde, größerer Familienkreis, soziale Beziehungen, positive und negative Charakterzüge</p>

	<p>A sein, wohnen, heißen, spielen igék jelen idejű (Präsens) ragozása egyes számban.</p> <p>A személyes névmások alakja egyes szám alanyesetben.</p> <p>Egyszerű kifejezésekből alkotott egyenes szórendű mondatok.</p> <p>Kérdő mondatok: eldöntendő kérdések és kérdőszavak. Wer? és Wo? kérdőszó és az in elöljárószó . möchte- alakok. Számok 1-től 20-ig. haben ige ragozása.</p> <p>A határozott és a határozatlan névelő alanyesetben.</p> <p>A határozatlan névelő tárgyesetben.</p> <p>Tagadás a keinszóval.</p> <p>A von elöljárószó + keresztnév (az összetartozás kifejezése).</p> <p>A főnevek többes száma.</p> <p>Személyes névmás (többes</p>	<p>célnyelvi kérdésekre. Véleményét szóban és írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.</p>	
--	--	--	--

	szám harmadik személy) .		
2. Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt 40 óra	<p>Az otthon, a lakóhely és környéke bemutatása.</p> <p>A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek.</p> <p>A városi és a vidéki élet összehasonlítása.</p> <p>Költözés, lakáskeresés.</p> <p>Nyelvtan:</p> <p>A gefallen ige. A Wie geht's? szerkezet, valamint a mir, dir személyes névmások. A határozott névelő alanyesetben. A mein, dein birtokos névmás alanyesetben. A kijelentő mondatok egyenes és fordított szórendje.</p>	<p>A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>A mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett célnyelvi kérdésekre. Véleményét szóban és írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.</p>	<p>Teile des Hauses/der Wohnung, Einrichtung, Gebrauchsgegenstände, Tiere, Pflanzen, Natur, Zuhause, Städte, auf dem Lande</p>
3. Themen und Situationen im Bereich der Schule und Ausbildung 30 óra	<p>Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat).</p> <p>Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör,</p>	<p>A témakörre jellemző szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>Összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid</p>	<p>Angestellte in der Schule, Bildungsinstitutionen, Teile des Schulgebäudes, Mittel des Lernens in und außerhalb der Schule, Schulfächer,</p>

	<p>tanulmányi munka nálunk és más országokban.</p> <p>Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Az ismeretszerzés különböző módjai.</p> <p>A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága.</p> <p>Idegen nyelv és az idegen nyelvi kultúra kapcsolata.</p> <p>Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban.</p> <p>Nyelvtan:</p> <p>A gyenge igék és a sein ige jelen idejű (Präsens) ragozása.</p> <p>Az unterrichten ige jelen idejű (Präsens) ragozása.</p> <p>Udvariassági forma</p> <p>Birtokos névmások ragozása alanyesetben (egyes és többes szám első és második személy).</p> <p>Tagadás a nicht szóval.</p> <p>Foglalkozásnevek</p> <p>Számok 20-tól 200-ig</p>	<p>olvasott vagy hallott szövegeket.</p> <p>Visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatos és érthető történetmeséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve.</p>	
--	---	---	--

<p>5. Öffentliches Leben, Unterhaltung</p> <p>20 óra</p>	<p>Napirend, időbeosztás.</p> <p>Étkezési szokások (a családban).</p> <p>Étteremben.</p> <p>Ételrendelés telefonon.</p> <p>Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés.</p> <p>Műemlékek, útjelzők, turisták véleménye.</p> <p>Szabadidős elfoglaltságok, hobbik.</p> <p>Színház, mozi, koncert, kiállítás stb.</p> <p>Az egészséges életmód, egészségmegőrzés.</p> <p>Sportolás, szabadidő aktív eltöltése.</p> <p>Nyelvtan:</p> <p>Az essen, nehmen igék jelenideje. A mögen ige.</p> <p>Fordított szórend a kijelentő mondatban.</p> <p>A névelők alany- és tárgyesete.</p> <p>Tagadás:kein-, nichts, nicht.</p>	<p>A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven.</p> <p>Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése. A közéleti tématarományhoz tartozó egyszerű információk átadása, cseréje.</p> <p>Interakció a közéleti tématarományban.</p>	<p>Feste, Schul- und Familienfeiern, Leute und Kultur, Traditionen, typische Wahrzeichen, regionale Sprache, Sehenswürdigkeiten, Kunst, Geschichte, Sportarten, Sportereignisse, Krankheiten, Hobbys, Freizeitaktivitäten, Haushalts- und Gartenarbeiten, Tagesablauf, (inter)nationale Küche, Essgewohnheiten, gesunde Ernährung, Plätze zum Essen (zu Hause, Kantine, Restaurants), fit bleiben, zum Arzt gehen, tägliche Aufgaben, Kleider und Mode, häufige Krankheiten und Verletzungen, medizinische Behandlung, Heilmittel zu Hause</p>

	<p>Összetett főnevek.</p> <p>Tárgyeset további gyakorlása Wissen ige. Felszólító mód (udvariassági forma). in, an, vor, neben előjárósók részeseettel.</p> <p>Es gibt szerkezet.</p> <p>zu, mit előjárósók +D</p> <p>über, durch előjárósók+A</p>		
--	---	--	--

10. évfolyam

Heti 4 óra -36 hét,144 óra

Tanév: 2020/2021

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve

1. Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft
2. Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt
3. Themen und Situationen im Bereich der Schule und Ausbildung
4. Reisen und Urlaub, Tourismus
5. Öffentliches Leben, Unterhaltung
6. Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen
7. Interkulturelle und landeskundliche Themen
8. Fächerübergreifende Themen und Situationen
9. Aktuelle Themen
10. Wissenschaft und Technik, Kommunikation
11. Wissenserwerb, Wissensvermittlung

Témakörök / órakeret	Téma	Kulcsfogalmak / fogalmak
Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft 15 óra	Családi élet mindennapjai. Munkamegosztás családon belül, házimunkák. Egészséges életmód, napirend, időbeosztás. Diákmunka. Nyelvtan: elváló igekötős igék használata mondatban, segédigével is. Időhatározók, módbeli segédigék: können, müssen, sollen.	Hausarbeiten, Geräte, Verben des Alltags, temporale Angaben
Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt 15 óra	Társas kapcsolatok, ismerkedés, felelősségvállalás. Barátok. Emberek jellemzése, külső és belső, pozitív és negatív tulajdonságai.	innere und äussere Eigenschaften, Freizeitgestaltung, Hobbys, Meinung über andere

	<p>Tolerancia, bizalom, együttérés a fogyatékkal élőkkel szemben. Különböző érdeklődési körök. Szociális elhivatottság.</p> <p>Nyelvtan: Birtokos névmások használata. Wessen? kérdőszó használata. Részeshatározók használata, wem? kérdőszó használata.</p>	
<p>Themen und Situationen im Bereich Reisen und Urlaub, Tourismus</p> <p>15 óra</p>	<p>Közlekedés eszközei, használatuk, lehetőségek. Menetrend, jegyvásárlás, felvilágosítás kérése. Tömegközlekedési eszközök és egyéni utazás előnyei és hátrányai. Jogosítvány megszerzése. Biztonságos közlekedés, balesetek. segítségnyújtás.</p> <p>Nyelvtan: módbeli segédigék használata, tárgy és részes esetet vonzó előljárósók használata. Wo, wohin ?</p>	<p>Modalverben: müssen, ,können, dürfen, mögen, wollen. Ausdrücke zum Thema Verkehr, Auto. Stellen-stehen, Ilegen-liegen,hängen. Gegenstände bei Reisen Unterlagen, Prospekte.</p>
<p>Themen und Situationen im Bereich Öffentliches Leben, Unterhaltung</p> <p>15 óra</p>	<p>Szabadidős elfoglaltságok, mozi, színház, koncert. Sportolás, szabadidő aktiv eltöltése. Vásárlás kis és nagy üzletekben, online-vásárlás előnyei és hátrányai. Pénz szerepe.</p> <p>Nyelvtan: wo? wohin? zu + Infinitiv használata, időhatározók, visszaható igék</p>	<p>kulturelle Veranstaltungen, Titel von Filmen, Unterhaltungsmöglichkeiten, Einkaufsmöglichkeiten, Artikel,Lebensmittel, Kleidungsstücke</p>
<p>Themen und Situationen im Bereich Aktuelle Themen</p> <p>30 óra</p>	<p>Hazai és nemzetközi aktuális hírek, események. Ismert személyiségek életének főbb eseményeinek bemutatása. Saját élete fontos eseményeinek bemutatása. Civilizációs betegségek, stressz, depresszió, dohányzás. Tanácsadás.</p> <p>Nyelvtan: Igék múltideje, Präteritum és Perfekt. Sollen használata.</p>	<p>aktueller Wortschatz bei den Nachrichten, Körperteile, Krankheiten, Medikamente</p>
<p>Themen und Situationen im Bereich Wissenschaft und Technik, Kommunikation</p> <p>15 óra</p>	<p>Média szerepe a mindennapokban. Internet és okostelefonok használata és szerepe a magánéletben, tanulásban és munkában. Technikai eszközök használata a háztartásban.</p>	<p>Technische Geräte im Haushalt, Handy, Intenet, soziales Netzwerk</p>
<p>Themen und Situationen im Bereich Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen</p> <p>10 óra</p>	<p>A nyelvtanulási stratégiák további használata nyelvtudása fenntartása érdekében.</p>	<p>Weitere Ziele des Sprachlernens, autonomes Lernen,Verwendung von Fremdsprachen ausser der Schule,Sprachverwendung in der Arbeitswelt</p>

Themen und Situationen im Bereich Fachübergreifende Themen und Situationen 9 óra	Kapcsolat más tantárgyakkal.	Verwendung der Fremdsprache, des gelernten Wortschatzes bei anderen Themen. Sprachverwendung ausser der Schule.
Themen und Situationen im Bereich Wissenserwerb, Wissensvermittlung 20 óra	Bei jedem behandelten Themenkreis.	

Matematika

A középfokú képzés során a matematika tanulása-tanítása tekintetében az egyik legfontosabb feladat a tanuló önálló, rendszerezett, logikus gondolkodásának kialakítása, fejlesztése. A 9. évfolyamtól kezdve a spirális felépítésnek megfelelően – a korábbi képzési szakaszok során megszerzett készségekre, képességekre és ismeretekre alapozva – egyre absztraktabb formában épül fel a matematika belső struktúrája (fogalmak definíciója, tételek, bizonyítások).

Az 1–4. és 5–8. évfolyamos képzés nevelési-oktatási szakaszait jellemző tanuláshoz és tanításhoz képest a 9–12. évfolyamokon fokozatosan hangsúlyosabbá válik a matematika deduktív jellege. Az új fogalmakat, algoritmusokat, ismereteket viszont továbbra is induktív módon, szemléltetéssel, felfedeztetéssel, tanulói tevékenységekre építve, a valósághoz kapcsolva kell bevezetni.

Jól megválasztott problémák tárgyalása során válik a tanulók számára is szükségessé az új fogalmak bevezetése és pontos definiálása. Tanári irányítással a tételek, általános összefüggések is felfedeztetethetők a tanulókkal. Ezen folyamat során fejlődik a tanulók szintetizáló és modellalkotó képessége. A felfedezett tételek és összefüggések egy része bizonyítás nélkül is gyarapítja a matematikai eszköztárat. Néhány tétel bizonyítása azonban elengedhetetlen része a matematika tanításának, hiszen a bizonyításokon keresztül mutatható meg a matematika logikus és következetes felépítése. Az új fogalmak megalkotása, az összefüggések, stratégiák felfedezése és az ismereteknek feladatok, problémák megoldása során történő tudatos alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a meglévő ismeretek mobilizálásának képességét, valamint a problémamegoldó gondolkodás eltérő típusainak adekvát használatát. Ennek a folyamatnak az eredményeképpen a tanuló meg tudja állapítani adott állítás, tétel érvényességi és alkalmazási körét, megállapításai, állításai mellett logikusan tud érvelni. A matematika tanulásának-tanításának egyik fő célja, hogy fejlődjön a tanuló mérlegelő gondolkodása, az adatok elemzését, szintézisét és értékelését lehetővé tevő készségek és képességek rendszere. A matematikai játékok, logikai feladványok fejlesztik a stratégiaalkotást, az algoritmikus gondolkodást, a kreativitást és a gondolkodás rugalmasságát.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ismert számok köre az irracionális számokkal bővül, valamint új műveletek bevezetésére és már ismert műveletek alkalmazásának bővítésére kerül sor a permanenciaelv alapján. Ezen folyamat során a tanuló egyre inkább képes lesz rá, hogy változatos matematikai objektumokat jelölő szimbólumokkal végezzen műveleteket.

A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technika és a humán tanulási területek ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák, a természeti és a gazdasági folyamatok értelmezéséhez és kezeléséhez. Ehhez – több más fogalom mellett – szükséges a függvény fogalmának változatos (nemcsak számhalmazokon értelmezett) példák mentén történő kiterjesztése.

A tanuló a matematika szaknyelvét érti és tudatosan használja. Életkorának megfelelő matematikai, matematikatörténeti szöveget képes önállóan olvasni, értelmezni. Mind írásban, mind szóban képes gondolatait a matematika szaknyelvének szabatos alkalmazásával közölni. A tanuló különböző forrásokat (tankönyv, függvénytáblázat, saját jegyzet, digitális források) használhat az órákon, bizonyos tételek, azonosságok, képletek felidézésére.

A tanuló társaival közösen tervez és hajt végre kooperatív tevékenységeket, projekteket. A közös munkában érvel, képes a vitára, az érvei ütköztetésére. Mérlegeli és kontrollálja mind a társai, mind a saját véleményét.

Ebben az életkorban is érvényesülnie kell a tanuló érdeklődésének, adottságának, absztrakciós szintjének megfelelő differenciálásnak. Ez a differenciálás jelentheti a Nat-ban leírt tananyagtartalmaknak a lehetőségekhez igazított bővítését is.

A tanuló digitális eszközöket, a tanulást, a szemléltetést, a tapasztalatszerzést és a felfedezést segítő szoftvereket, digitális információforrásokat használ, a matematika alkalmazását segítő számítógépes programokat ismer meg. Aktív résztvevője a tanulási-tanítási folyamatnak, ami lehetővé teszi azon kompetenciáinak és tervezési stratégiáinak a fejlődését, amelyek segítik a mai gyorsan változó világban való eligazodást és a különböző élethelyzetekben előforduló problémák megoldását.

A matematika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A matematika tanulása során elengedhetetlen a tananyag alapos és átfogó megértése. A szöveges feladatok megoldása fejleszti az értő olvasás és a releváns információk kiválasztásának készségét. Az általánosítás és az analógiák adekvát használata, több szempont egyidejű figyelembevétel, a rendszerezési képesség, a megszerzett tudás új helyzetekben való alkalmazása elősegítik az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakítását, fenntartását, megerősítését. A matematika tantárgy a matematikai logika és az algoritmikus gondolkodás fejlesztésével, az ok-okozati összefüggések megláttatásával hozzájárul a többi tantárgy tanulásához szükséges rendszerező, összefüggéseket felismerő, ezáltal hatékony önálló tanulási módszerek elsajátításához és megfelelő alkalmazásához is.

A kommunikációs kompetenciák: A matematika fejleszti a tanuló azon képességét, hogy világosan, röviden és pontosan fejezze ki gondolatait. A matematika tanulása során fokozatosan alakul ki a tanuló érvelési és vitakészsége. A szöveges problémák megoldása javítja a szöveg megértésének készségét: a tanulónak meg kell keresnie az információkat és fel kell ismernie egy adott információ jelentőségét a probléma megoldása során. A matematika tanulási folyamatában kialakul a különböző módon (szöveg, grafikon, táblázat, diagram és képlet) bemutatott tartalmak megértésének és alkotásának készségrendszere.

A digitális kompetenciák: A matematika tanulása során hangsúlyos szerepet kap a problémamegoldás és az algoritmikus gondolkodás, melyek elősegítik a tanuló digitális kompetenciáinak fejlesztését. A különböző matematikai tárgyú szoftverek, alkalmazások, applikációk és játékok alkalmazásán keresztül a matematika tanulása hozzájárul a tanuló digitális kultúrájának kialakításához.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A matematika tanulása során a tanuló gondolkodásának fejlesztése elsősorban konkrét problémák megoldásán keresztül történik. A tanuló előzetes tudása és

tapasztalata alapján azonosítja a problémákat, majd ismert matematikai fogalmakra támaszkodva stratégiát dolgoz ki ezek megoldására. Elfogadja, hogy a megoldás több különböző úton is elképzelhető, illetve találkozhat olyan nyitott problémákkal is, amelyeknek több megoldása is lehetséges. Kellő kitartással próbál ki különböző matematikai módszereket, és felismeri azokat a problémákat is, amelyeknek nincs megoldása.

A tanuló mérlegelő gondolkodásának fejlesztése többek között a feladatok megoldása során kapott eredmények elemzésén és értékelésén keresztül történik. A tanuló megtanul inductív úton példákat általánosítani és deduktív érvelést használni a matematikai állítások bizonyítására.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A matematika tanulása fejleszti a kitartás, a pontosság, a figyelem és a fegyelmezettség képességét. A matematika tanulása során erősödik a tanuló felelősségtudata, gazdagodik az önképe, fejlődik a kooperációs készsége. A tanuló matematikai ismereteit alkalmazni tudja az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életét befolyásoló döntései megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.

A tanuló a matematikai foglalkozások során megtanulja, hogyan oszthatja meg ötleteit másokkal, és hogyan segítheti társait a matematikai fogalmak megértése vagy azok alkalmazása során. Felelősséget vállal a közösen kitűzött feladatok elvégzéséért, s megtanulja tisztelni mások álláspontját, gondolkodásmódját.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanuló megismeri a logikus gondolkodás felépítését, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.

A tanuló konkrét vagy képi reprezentációval vagy szimbolikus modellekkel végzi a matematikai gondolatok vagy kapcsolatok feltárását, majd új kapcsolatokat alakít ki a matematikai fogalmak között.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valódi adatok felhasználásával összeállított mindennapi problémák megoldásán keresztül történik. Ennek során a különböző megoldási lehetőségek keresése fejleszti a gondolkodás rugalmasságát és az új ötletek megalkotásának képességét. A tanuló megfelelő játékokon keresztül képessé válik a különböző kockázatok felmérésére, a számára kedvezőnek tűnő stratégia kidolgozására, és megtapasztalja döntései következményét. A matematikai projekteken való részvétel segíti a későbbi munkavállalás szempontjából fontos készségek kialakulását (kreativitás, problémamegoldás, kezdeményező-készség, másokkal való együttműködés-készség).

9–10. évfolyam

A 9–10. évfolyamon a korábbi képzési szakaszok során megszerzett ismeretekre és kialakított készségekre, képességekre alapozva – a spirális tananyagfelépítést szem előtt tartva – az egyes témakörök új ismeretei matematikai szempontból egyre pontosabb és elvontabb formában jelennek meg a tanulási-tanítási folyamat során. Egyre határozottabb a fogalmak pontos definiálásának, az állítások, tételek indoklásának, bizonyításának, valamint az általánosításnak az igénye. Erre a szakaszra fokozottan jellemző a korábbi és az új ismeretek egységes rendszerbe foglalása, az egyes témakörökön belüli rendszerezés.

Ebben a szakaszban is fontos cél, hogy az ismeretszerzési folyamat során a tanuló – a lehetőségekhez mérten – a tanár által irányított módon, feladatok megoldása mentén maga fedezze fel az összefüggéseket, általánosítási lehetőségeket, megoldási módokat. A kooperatív munkaformák, a csoportmunkában megoldandó projektfeladatok fejlesztik a matematikai kommunikációt. A digitális eszközök, dinamikus szoftverek, online felületek támogatják a szemléltetést, a megértést és a felfedeztetést.

A 9–10. évfolyamon megjelenő témakörök tartalmának egy része folytatása, kiterjesztése és kiegészítése a korábbi szakaszokban is megjelenő tananyagtartalmaknak. Ebben a szakaszban jelennek meg először a valós számok; elsőfokú egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek; másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek; a függvény fogalma, függvénytulajdonságok; a kör és részei. Vannak olyan témakörök, amelyek megjelennek más területek tanítása során is, ezért a tananyag egyes részeihez javasolt óraszámok nem feltétlenül jelentenek időben összefüggő egységet. Az algebrai eszközök és a függvényekkel kapcsolatos ismeretek bővülése lehetővé teszi a hétköznapi vagy matematikai nyelven megfogalmazott problémák és a megoldás során alkalmazott matematikai modellek körének bővülését. A matematikai logika elemeit nem önálló tanórákon, hanem folyamatosan, a többi témakörbe ágyazva, azok ismeretanyagát felhasználva tanítjuk.

A 9. évfolyamon az első 4-5 héten 18 órában a megfelelő témaköri órák terhére szociális felzárkóztató programot (SzFP) végzünk, melynek tantárgyi vonatkozású célja a hozott ismeretanyagok előhívása, rendszerezése, egységesítése.

A 9–10. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja 204 óra. Az egyes témakörökhöz írt óraszámok javaslatok. Az új ismeretek a teljes óraszám négyötöd része alatt a legtöbb tanuló számára elsajátíthatók, így a fennmaradó órák felhasználhatók ismétlésre, gyakorlásra, felzárkóztatásra, tehetséggondozásra és számonkérésre.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Halmazok	10
Matematikai logika	10
Kombinatorika, gráfok	12
Számhalmazok, műveletek	8
Hatvány, gyök	14
Betűs kifejezések alkalmazása egyenletmegoldás, függvényábrázolás során	10
Arányosság, százalékszámítás	12
Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek	18
Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek	12
A függvény fogalma, függvénytulajdonságok	16
Geometriai alapismeretek	8
Háromszögek	16
Négyszögek, sokszögek	10
A kör és részei	10
Transzformációk, szerkesztések	20
Leíró statisztika	10
Valószínűség-számítás	8
Összes óraszám:	204

Témakör: **Halmazok**

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- véges halmazok elemszámát meghatározza;
- alkalmazza a logikai szita elvét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott halmazt diszjunkt részhalmazaira bont, osztályoz;
- halmazokat különböző módokon megad;
- halmazokkal műveleteket végez, azokat ábrázolja és értelmezi.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Halmaz közös elem nélküli részhalmazokra bontása, példák ennek alkalmazására a matematikán belül, más tantárgyaknál és a mindennapi életben
- Halmaz megadása utasítással, elemek felsorolásával
- Halmazok közötti viszonyok ábrázolása, értelmezése
- Halmazok metszetének, uniójának, különbségének, komplementerének képzése, ábrázolása és értelmezése
- Két-három halmaz elemszámával kapcsolatos feladatok megoldása logikai szita segítségével
- Szemléletes kép végtelen halmazokról

Fogalmak

alaphalmaz, részhalmaz, üres halmaz, halmazok egyenlősége, Venn-diagram; halmazműveletek: unió, metszet, különbség, komplementer halmaz; diszjunkt halmazok, halmaz elemszáma, logikai szita

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Hétköznapi életből, más tantárgyakból vagy a matematikából vett, konkrétan vagy digitálisan megjelenített alaphalmazból megadott tulajdonságokkal rendelkező elemek válogatása
- Konkrét részhalmaz esetén a részhalmaz képzési szempontjainak megállapítása
- A történelem, a művészetek, a tudományok, a sport neves személyiségeinek kitalálása különböző tulajdonságok alapján
- Barkochba játék
- A „végtelen szálloda” mint modell
- Megszámlálhatóan végtelen számosságú halmazok elemei között egyértelmű hozzárendelés felfedeztetése, például a pozitív természetes számok halmazának számossága megegyezik a pozitív páros számok halmazának számosságával

Témakör: Matematikai logika

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét;
- tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott állításról eldönti, hogy igaz vagy hamis;
- alkalmazza a tagadás műveletét egyszerű feladatokban;

- ismeri és alkalmazza az „és”, a (megengedő és kizáró) „vagy” logikai jelentését;
- megfogalmazza adott állítás megfordítását;
- helyesen használja a „minden” és „van olyan” kifejezéseket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A matematikai bizonyítás fogalma
- Állítás logikai értékének megállapítása (igaz vagy hamis)
- Állítás tagadásának alkalmazása egyszerű feladatokban
- A „nem”, az „és”, a megengedő „vagy” és a kizáró „vagy” logikai jelentésének ismerete és alkalmazása matematikai és matematikán kívüli feladatokban
- A „minden” és a „van olyan” típusú állítások logikai értékének megállapítása és ennek indoklása egyszerű esetekben
- Adott állítás megfordításának megfogalmazása
- „Ha..., akkor...” és „akkor és csak akkor” típusú egyszerű állítások logikai értékének megállapítása
- Stratégiai és logikai játékok

Fogalmak

tétel, bizonyítás, igaz-hamis; „nem”, „és”, „vagy”, „vagy..., vagy...”, „ha..., akkor...”, „akkor és csak akkor”

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Bírósági tárgyalás”, ahol az osztály tanulói a védők és a vádlók egy állítás indoklására, cáfolására
- „Mit állít a szigetlakó?”, „Ki volt a tettes, ha...?” típusú feladatok eljátszása, megoldása csoportmunkában
- Logikai készséget fejlesztő játékok, például „Einstein-fejtörő”
- Stratégiai játékok, például egyszerű NIM játékok, táblás játékok
- Tudatos pénzügyi tervezést segítő játékok

Témakör: **Kombinatorika, gráfok**

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat;
- konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével;
- véges halmazok elemszámát meghatározza;
- alkalmazza a logikai szita elvét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hétköznapi helyzetekhez kapcsolódó sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása rendszerezéssel
- Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása matematikai problémákban

- Esetszétválasztás és szorzási elv alkalmazása feladatok megoldásában
- Összeszámlálási modellek alkalmazása feladatok megoldásában
- Gráfok alkalmazása konkrét hétköznapi és matematikai situációk szemléltetésére, feladatok megoldására

Fogalmak

gráf, gráf csúcsa, gráf éle

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása rendszerezett leszámplálással és a szorzási és/vagy esetszétválasztási elv alkalmazásával
- Geometriai eszközök használata kombinatorikai problémák megoldására
- Néhány feltételt tartalmazó tanulói órarend készítése kis elemszámmal
- Azonos modellen alapuló, de különböző megfogalmazású feladatok megoldása
- Szorzat vagy összeg alakban megadott eredményű kombinatorikafeladatokhoz saját szöveg írása
- Téves megoldású kombinatorikafeladatokban a hiba megtalálása és a tévedés kijavítása
- Sorba rendezési feladatok megoldásának szemléltetése gráffal
- Adott gráfhoz hozzáillő feladatszöveg alkotása és „feladatküldés” csoportmunkában

Témakör: Számhalmazok, műveletek

Javasolt óraszám: **8 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig;
- ismer példákat irracionális számokra;
- ismeri és alkalmazza az oszthatóság alapvető fogalmait;
- összetett számokat felbont prímszámok szorzatára;
- meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban;
- ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás műveleti azonosságokat helyesen alkalmazza különböző számolási helyzetekben;
- racionális számokat tizedes tört és közös nevezőes tört alakban is felír;
- ismeri a valós számok és a számegyenes kapcsolatát;
- ismeri és alkalmazza az abszolút érték, az ellentett és a reciprok fogalmát;
- a számolással kapott eredményeket nagyságrendileg megbecsüli, és így ellenőrzi az eredményt;
- valós számok közelítő alakjaival számol, és megfelelően kerekít.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Műveleti azonosságok (kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás), zárójelek helyes használata
- Tizedes törtek átírása közös nevezőes tört alakba és viszont

- Irracionális számok szemléltetése
- Racionális számok elhelyezkedése számegyenesen
- Nyílt és zárt intervallumok fogalmának ismerete és alkalmazása, a tanult halmazműveletek alkalmazása intervallumokon
- Számok abszolút értékének, ellentettjének és reciprokanak meghatározása
- Számológéppel elvégzett számítások eredményének előzetes becslése és nagyságrendi ellenőrzése
- Valós számok adott jegyre kerekítése
- Valós számok gyakorlati helyzetekben történő észszerű kerekítése
- Legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös meghatározása a prímtényezős felbontásból
- Összetett oszthatósági szabályok alkalmazása

Fogalmak

racionális szám, irracionális szám, valós szám, nyílt intervallum, zárt intervallum, abszolút érték, ellentett, reciprokok

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A számológép helyes használatának elsajátítása, például műveleti sorrend, zárójelek
- Írásban elvégzett műveletek ellenőrzése számológéppel
- Célszám megközelítése adott számjegyekkel, műveleti jelek és zárójelek használatával
- Tanulói kiselőadás a helyi értékes számírás kialakulásáról, a számjegyek kialakulásának történetéről
- A tanteremben vagy a tanterem környezetében végzett mérések esetén a megfelelő kerekítés alkalmazása
- Adott mérés elvégzése esetén a mérési hiba következményeinek vizsgálata

Témakör: **Hatvány, gyök**

Javasolt óraszám: **14 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza az n -edik gyök fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a négyzetgyök fogalmát és azonosságait;
- ismeri és alkalmazza az egész kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait;
- ismeri és alkalmazza a normálalak fogalmát.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Valós számok hatványozása pozitív egész kitevőre
- Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre
- A hatványozás azonosságainak megfigyelése, felfedezése, alkalmazása
- A hatványozás azonosságainak bizonyítása konkrét alapszám és tetszőleges pozitív egész kitevő esetén
- Számok normálalakja

- Számolás normálalak segítségével
- A négyzetgyök definíciója
- Nemnegatív számok négyzetgyökének megadása számológép segítségével
- A négyzetgyökvonás azonosságainak ismerete és alkalmazása

Fogalmak

hatványalap, hatványkitevő, normálalak, négyzetgyök

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka: hányszor lehet félbehajtani egy nagyméretű papírt? Keresés az interneten, kísérlet végzése például egy teljes guriga vécépapírral
- Internetes forrásból származó, nagyon kicsi vagy nagyon nagy számokat tartalmazó cikkek valóságtartalmának megállapítása páros vagy csoportmunkában

Témakör: Betűs kifejezések alkalmazása egyenletmegoldás, függvényábrázolás során

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- műveleteket végez algebrai kifejezésekkel;
- ismer és alkalmaz egyszerű algebrai azonosságokat;
- átalakít algebrai kifejezéseket összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Műveletek egyszerű algebrai kifejezésekkel: összeadás, kivonás, szorzás, osztás, egytagú kifejezések hatványa
- Műveleti azonosságok ismerete és alkalmazása egyenletek megoldása során
- Az $(a + b)^2$, az $(a - b)^2$ és az $(a + b)(a - b)$ kifejezésekre vonatkozó nevezetes azonosságok ismerete és alkalmazása (például oszthatósági feladatokban, egyenletek megoldásában, függvények ábrázolásában)
- Egyszerű másodfokú polinom átalakítása teljes négyzetté kiegészítéssel
- Algebrai kifejezések átalakítása összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával

Fogalmak

összeg, tag, szorzat, tényező, egynemű kifejezés, együttható, teljes négyzet, polinom, helyettesítési érték

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Gondolj egy számra, és én kitalálom” játék, matematikai bűvészlucskók algebrai magyarázata
- Algebrai kifejezésekkel végzett műveletek geometriai modellezése
- A nevezetes azonosságok geometriai megjelenítése
- Számolási „trükkök” a nevezetes azonosságok segítségével, például kétjegyű számok négyzetének, $99 \cdot 101$ típusú szorzat eredményének kiszámolása fejben

Témakör: **Arányosság, százalékszámítás**

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza az egyenes és a fordított arányosságot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az egyenes és a fordított arányosság fogalmának ismerete és alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során
- Az egyenes és a fordított arányosság grafikonjának felismerése és elkészítése
- Példák az egyenes és a fordított arányosságtól különböző arányosságokra (négyzetes, gyökös)
- Példák egy irányban vagy ellentétes irányban változó mennyiségpárookra a mindennapi életből
- Százalékszámítással kapcsolatos hétköznapi helyzetekhez (például háztartási bevételekhez, kiadásokhoz, pénzügyi fogalmakhoz, gazdasági folyamatokhoz) és más tantárgyakhoz köthető feladatok megoldása

Fogalmak

egyenes arányosság, fordított arányosság, százalékalap, százaléérték, százalékláb

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Összetett, valódi élethelyzetekkel kapcsolatos feladatok megoldása csoportmunkában, szükség esetén grafikon segítségével
- Háztartási számlák elemzése az azokon megjelenő egységárak és fizetendő összegek figyelembevételével

Témakör: **Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek**

Javasolt óraszám: **18 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot;
- egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a következő egyenletmegoldási módszereket: mérlegelv, grafikus megoldás, szorzattá alakítás;
- megold elsőfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket, elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszereket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
- Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
- A problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
- A kiválasztott modellben a probléma megoldása
- A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti problémába visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve
- Alaphalmaz, megoldáshalmaz fogalmának ismerete
- Egyismeretlenes elsőfokú egyenlet és egyenlőtlenség megoldása mérlegelvel, leválogatással és grafikusan
- Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása behelyettesítéssel, közös együtthatók módszerével, grafikusan
- Elsőfokú egyenlettel, egyenlőtlenséggel, egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok megoldása (például út-idő-sebesség, közös munkavégzés, keveréses feladatok, pénzügyi és gazdasági tematikájú feladatok)

Fogalmak

alaphalmaz, megoldáshalmaz, mérlegelv

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szöveges feladatok megoldása több különböző úton, a különböző megoldások összehasonlítása előnyök és hátrányok szempontjából
- Hiányos, túlhatározott, illetve ellentmondó adatokat tartalmazó problémák vizsgálata
- Nyílt végű problémák megoldása
- Adott egyenlethez szöveges feladat alkotása és „feladatküldés” csoportmunkában
- Digitális eszköz használata egyenletek, egyenlőtlenségek és egyenletrendszerek grafikus megoldása során; a digitális eszközzel történő ábrázolás előnyeinek és hátrányainak megbeszélése

Témakör: **Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek**

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;

- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot;
- egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megold másodfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket; ismeri és alkalmazza a diszkriminánst, a megoldóképletet és a gyöktényező alakot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Másodfokú egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
- Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
- A problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
- A kiválasztott modellben a probléma megoldása
- A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti problémába visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve
- Egyenletek megoldása ekvivalens átalakításokkal
- Másodfokú egyenlet megoldása szorzattá alakítással, teljes négyzetté kiegészítéssel, megoldóképlettel és grafikusán
- Egyszerű másodfokúra visszavezethető egyenletek megoldása
- Másodfokú egyenlőtlenség megoldása grafikusán
- Másodfokú egyenlettel megoldható szöveges feladatok megoldása
- $\sqrt{x+c} = ax+b$

Fogalmak

másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkrimináns, gyöktényező alak, ekvivalens átalakítás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Másodfokú egyenlet megoldása konkrét együtthatókkal és paraméterekkel, a lépéseket párhuzamosan végezve
- Digitális eszköz használata egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása során
- Tanulói kiselőadás tartása magasabb fokú egyenletek megoldásának történetéről, érdekességeiről

Témakör: A függvény fogalma, függvénytulajdonságok

Javasolt óraszám: **16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képlettel adott függvényt hagyományosan vagy digitális eszközzel ábrázol;
- adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli, és fordítva.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megad hétköznapi életben előforduló hozzárendeléseket;
- adott képlet alapján helyettesítési értékeket számol, és azokat táblázatba rendezi;
- táblázattal megadott függvény összetartozó értékeit ábrázolja koordináta-rendszerben;

- a grafikonról megállapítja függvények alapvető tulajdonságait.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hétköznapi hozzárendelések megfigyelése, tulajdonságainak megfogalmazása: egyértelmű, kölcsönösen egyértelmű
- Függvény megadása, alapvető függvénytani fogalmak ismerete
- Függvényértékek meghatározása és táblázatba rendezése
- Függvények ábrázolása táblázat alapján
- Függvények alkalmazása valós, hétköznapi helyzetek jellemzésére, gyakorlati problémák megoldására
- A grafikon alapján a függvény értelmezési tartományának, értékkészletének, minimumának, maximumának és zérushelyének megállapítása, a növekedés és fogyás leolvasása
- Lineáris függvény, másodfokú függvény, négyzetgyökfüggvény, fordított arányosságot leíró függvény (elemi függvények) grafikonja, tulajdonságai
- Elemi függvényekkel egyszerű függvénytranszformációs lépések végrehajtása: $f(x) + c$, $f(x + c)$, $c \cdot f(x)$, $|f(x)|$
- Lineáris függvények hozzárendelési utasításának leolvasása grafikon alapján
- Egyszerű függvények esetén az $f(x) = c$ alapján x meghatározása és ennek alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során
- Kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés megfordítása és a megfordított hozzárendelés ábrázolása

Fogalmak

egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés, értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, helyettesítési érték, szélsőérték, zérushely, növekedés, fogyás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Összetett, valódi helyzetekkel, például demográfiai kérdésekkel, pénzügyi feladatokkal kapcsolatos grafikonok elemzése csoportmunkában
- Hétköznapi helyzetekben időben változó folyamatokkal kapcsolatos mérések végzése és a mért adatok ábrázolása koordináta-rendszerben (például hőmérséklet)
- A tanulók mindennapi életéhez kapcsolódó grafikonok ábrázolása és elemzése (például út-idő grafikon az iskolába való eljutásról)
- Egyszerű, másodfokú függvénnyel jellemezhető, gyakorlati helyzethez köthető szélsőérték-feladatok megoldása csoportmunkában, például adott hosszúságú spárgával bekeríthető maximális területű téglalap adatainak mérése, megfigyelése
- Függvények ábrázolása digitális eszköz segítségével
- Barkochba játék a függvényekkel kapcsolatos fogalmak használatával
- Szöveges feladatok megoldása grafikus úton
- Algebrai úton nem vagy nehezen megoldható egyenletek közelítő megoldása grafikus úton digitális eszköz segítségével

Témakör: **Geometriai alapismeretek**

Javasolt óraszám: **8 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és használja a pont, egyenes, sík (térelemek) és szög fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a nevezetes szögpárok tulajdonságait;
- ismeri az alapszerkesztéseket, és ezeket végre tudja hajtani hagyományos vagy digitális eszközzel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két pont, pont és egyenes, két egyenes távolságának alkalmazása a síkban
- Egyenesek kölcsönös helyzetének ismerete és alkalmazása
- Nevezetes szögpárok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek
- A szakaszfelező merőleges és a szögfelező mint ponthalmazok tulajdonságainak ismerete
- Dinamikus geometriai szoftver alkalmazásának előkészítése, használata
- Alapszerkesztések végrehajtása hagyományos vagy digitális eszközzel euklideszi módon: szakaszfelező merőleges, szögfelező, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése, szög másolása

Fogalmak

pont, egyenes, sík, szögtartomány, hajlásszög, párhuzamos, merőleges, pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek, szakaszfelező merőleges, szögfelező

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az osztályteremben vagy a terem környezetében „egyenesek” kölcsönös helyzetének megadása, ezek távolságának megmérése
- Számszerű adatként csak a méretarányt tartalmazó térkép alapján valódi távolságok meghatározása, becslése
- Számszerű adatként csak méretarányt tartalmazó térképen adott helységektől (közelítőleg) egyenlő távolságra levő helységek megkeresése

Témakör: Háromszögek

Javasolt óraszám: **16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, úrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
- kiszámítja háromszögek területét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei közötti kapcsolatokat; a speciális háromszögek tulajdonságait;
- ismeri és alkalmazza a háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmakat és tételeket;
- ismeri és alkalmazza a Pitagorasz-tételt és megfordítását;
- ismeri a hegyesszögek szögfüggvényeinek (derékszögű háromszögekből származtatott) definícióit, és egyszerű számolási feladatokban alkalmazza azokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint
- Az alapvető összefüggések ismerete és alkalmazása háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei között
- Speciális háromszögek tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: szabályos, egyenlő szárú, derékszögű háromszög
- A háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmak, tételek ismerete és alkalmazása: oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt, illetve beírt kör
- Az oldalfelező merőlegesek és a belső szögfelezők metszéspontjára vonatkozó tétel bizonyítása
- A Pitagorasz-tétel és megfordításának ismerete és alkalmazása
- A Pitagorasz-tétel bizonyítása
- Háromszög területének kiszámítása
- Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense

Fogalmak

szabályos háromszög, egyenlő szárú háromszög, derékszögű háromszög, oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt kör, beírt kör, \sin , \cos , \tan

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó tételek felfedeztetése szerkesztéssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával, páros vagy csoportmunkában
- Konkrét alakzatok átdarabolása más alakzattá páros vagy csoportmunkában
- A derékszögű háromszög oldalaira szerkesztett négyzetek átdarabolása a Pitagorasz-tételnek megfelelő módon, pitagoraszzi tangramok vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával

Témakör: **Négyszögek, sokszögek**

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
- ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja;
- átdarabolással kiszámítja sokszögek területét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a szabályos sokszög fogalmát; kiszámítja a konvex sokszög belső és külső szögeinek összegét, szabályos sokszög ki tudja számolni egy szögének nagyságát.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Speciális négyszögek (trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) tulajdonságainak ismerete, területének kiszámítása
- Konvex sokszögeknél az átlók számára, a belső és külső szögösszegre vonatkozó tételek ismerete, bizonyítása és alkalmazása
- Szabályos sokszög fogalmának ismerete
- Szabályos sokszög területe átdarabolással

Fogalmak

trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet, konvex sokszög, szabályos sokszög

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Különböző típusú speciális négyszögek területének meghatározására vonatkozó formula felfedeztetése átdarabolással
- A belső és a külső szögösszegre vonatkozó tételek felfedeztetése, illusztrálása átdarabolással, hajtogatással vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével
- Projektmunka: lakás/iskola alaprajzának elkészítése méretarányosan

Témakör: A kör és részei

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat, származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
- ismeri és számítási feladati megoldásában alkalmazza a Π (pi) számot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ki tudja számolni a kör és részeinek kerületét, területét;
- ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral;
- ismeri és alkalmazza a Thalész-tételt és megfordítását.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körív hosszával
- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körcikk területével
- Kör, körcikk, körgyűrű és körszelet területének és kerületének kiszámítása
- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a kör érintője merőleges az érintési pontba húzott sugárra, és hogy külső pontból húzott érintőszakaszok egyenlő hosszúak

- A Thalész-tétel és megfordításának ismerete és alkalmazása
- A Thalész-tétel bizonyítása

Fogalmak

középponti szög, körív, körcikk, körgyűrű, körszelet, érintőszakaszok

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Annak felfedeztetése méréssel, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körív hosszával; különböző méretű körök esetén a kapott adatok táblázatba foglalása
- A Thalész-tétel felfedeztetése szerkesztéssel, szögméréssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával

Témakör: **Transzformációk, szerkesztések**

Javasolt óraszám: **20 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat;
- ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket;
- alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában;
- ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket;
- megad pontot és vektort koordinátaival a derékszögű koordináta-rendszerben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismer példákat geometriai transzformációkra;
- ismeri és alkalmazza a síkbeli egybevágósági transzformációkat és tulajdonságaikat; alakzatok egybevágóságát;
- ismeri és alkalmazza a középpontos hasonlósági transzformációt, a hasonlósági transzformációt és az alakzatok hasonlóságát;
- megszerkeszti egy alakzat tengelyes, illetve középpontos tükörképét, pont körüli elforgatottját, párhuzamos eltolóját hagyományosan vagy digitális eszközzel;
- geometriai szerkesztési feladatoknál vizsgálja és megállapítja a szerkeszthetőség feltételeit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Példák ismerete geometriai hozzárendelésekre (merőleges vetítés, párhuzamos vetítés, merőleges affinitás, térkép, fényképezés)
- A tengelyes tükrözés, a középpontos tükrözés, a pont körüli forgatás és a párhuzamos eltolás ismerete, tulajdonságaik
- A vektor fogalmának kialakítása a párhuzamos eltolás segítségével
- Egybevágósági transzformációk egymás utáni végrehajtása
- Egybevágósági transzformációk végrehajtása szerkesztéssel vagy digitális eszközzel
- Egybevágó alakzatok, szimmetriák megfigyelése a környezetben, művészeti alkotásokban
- Az egybevágósági transzformációk alkalmazása feladatok megoldásában, tételek bizonyításában
- Háromszögek egybevágóságának alapesetei és ezek alkalmazása
- Négyszögek egybevágósága

- Egyszerű szerkesztési feladatok megoldása hagyományos vagy digitális eszközzel; diszkusszió
- Gyakorlati feladatok megoldása egybevágóságok segítségével (például a sík parkettázása különféle síkidomokkal; szabásminta készítése, használata)
- A középpontos hasonlósági transzformáció és a hasonlósági transzformáció ismerete, tulajdonságai
- A hasonlóság fogalmának ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában, tételek bizonyításában
- Gyakorlati feladatok megoldása hasonlóság segítségével (például alaprajz-, térképkészítés, modellezés)

Fogalmak

tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, pont körüli forgatás, párhuzamos eltolás, egybevágóság, forgásszög, vektor, vektorok összege, középpontos hasonlósági transzformáció, hasonlósági transzformáció, hasonlóság, a hasonlóság aránya

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Gyakorlati példák keresése geometriai hozzárendelésekre, például fényképezés, filmvetítés
- A középpontos tükrözés, a pont körüli forgatás és a párhuzamos eltolás bemutatása mint két tengelyes tükrözés egymásutánja
- M. C. Escher és Victor Vasarely néhány interneten is elérhető alkotásának elemzése a szimmetriák szempontjából; hasonló módszerrel képek alkotása
- A sík parkettázása egybevágó háromszögekkel, négyszögekkel papírsablonok vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével
- A tengelyes vagy középpontos szimmetriára alapozó stratégiai játékok (például pénzforgató, színezős) páros munkában
- Az iskola közelében lévő magas épület (például templomtorony) magasságának meghatározása egy egyenes bot segítségével a bot és az épület árnyékának méréséből („Thalész-módszer”) csoportmunkában
- Valódi távolságok, valódi útvonalak hosszának meghatározása papíralapú térkép alapján

Témakör: **Leíró statisztika**

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adott cél érdekében tudatos adatgyűjtést és rendszerezést végez;
- hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit meghatározza, értelmezi és értékeli;
- felismer grafikus manipulációkat diagramok esetén.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adatsokaságból adott szempont szerint oszlop- és kördiagramot készít hagyományos vagy digitális eszközzel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Statisztikai adatok gyűjtésének tervezése

- Statisztikai adatok gyűjtése hagyományos és internetes forrásból
- Statisztikai adatok rendszerezése, jellemzése középértékekkel hagyományos és digitális eszközzel
- A kapott adatok értelmezése, értékelése, egyszerű statisztikai következtetések
- Oszlop- és kördiagram értelmezése, valamint készítése hagyományos és digitális eszközzel
- Konkrét adatsokaság ábrázolásához, statisztikai kérdés megválaszolásához a megfelelő diagramtípus kiválasztása
- Kördiagramból oszlopdiagram készítése és viszont
- Grafikus manipulációk felismerése és javítása diagramok esetén

Fogalmak

oszlopdiagram, kördiagram, átlag, medián, módusz

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Adatgyűjtés megtervezése, például forgalomszámlálás vagy iskolai felmérés előkészítése
- A megtervezett statisztikai adatgyűjtés lebonyolítása, az eredmények szemléltetése grafikonok segítségével, a kapott eredmények értékelő bemutatása tanulói kiselőadás formájában
- Különböző adatsokaságok esetében annak vizsgálata, hogy ezek jellemezhetők-e az ismert középértékekkel
- Érvelés a tanuló saját érdemjegyei alapján különböző statisztikai jellemzők segítségével a kedvezőbb év végi jegyért
- Különböző sportágak értékelési rendszerének és statisztikáinak bemutatása tanulói kiselőadás keretében
- Osztályok/tantárgyak eredményeinek összehasonlítása érdemjegyek és ezek középértékei alapján
- Csoportmunka keretében adott céllal készülő, megtévesztő oszlop- és kördiagramok készítése, ezek szóbeli értékelése, javítása

Témakör: **Valószínűség-számítás**

Javasolt óraszám: **8 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tapasztalatai alapján véletlen jelenségek jövőbeni kimenetelére észszerűen tippel;
- véletlen kísérletek adatait rendszerezi, relatív gyakoriságokat számol, nagy elemszám esetén számítógépet alkalmaz.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Valószínűségi kísérletek elvégzése, gyakorisági, relatív gyakorisági táblázatok készítése
- A valószínűség fogalmának bevezetése statisztikai alapon
- A klasszikus valószínűségi modell fogalma és alkalmazása
- Diszkrét valószínűség-eloszlások ábrázolása hagyományos és digitális eszközzel

Fogalmak

valószínűségi kísérlet, esemény, elemi esemény, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség, diszkrét valószínűség-eloszlás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (például dobások szabályos dobókockákkal, pénzérmékkel); a kapott gyakoriságok és relatív gyakoriságok táblázatba foglalása; tippelés az egyes kimenetekre és becslés a bekövetkezésük valószínűségére
- Játékokban a szerencsefaktor vizsgálata, például „Ki nevet a végén” játék esetében az első hatos dobás eloszlása
- Különböző társasjátékokban stratégia meghatározása, döntéshozatal esélylatolgatás alapján
- Különböző szerencsejátékok (lottó, totó, póker, black jack, internetes sportfogadások) esetében a nyerési esély összehasonlítása

11–12. évfolyam

A 11–12. évfolyamon a tanulási-tanítási folyamatra jellemző, hogy az ismeretek jellege egyre absztraktabb és formálisabb, a matematika belső logikája egyre jobban érvényesül. Ebben a szakaszban az egyik nagyon fontos didaktikai cél a szimbolikus gondolkodás fejlesztése. A tanulóknak a korábban elsajátított készségekre, képességekre és ismeretanyagra támaszkodva kell eljutniuk az absztrakt összefüggések megértéséhez és tudatos alkalmazásához. Tudatosítani kell a matematikai fogalmak pontos definiálásának fontosságát és a matematikai bizonyítások szerepét. Amellett, hogy a lehetséges alkalmazásokat minden egyes témakör kapcsán szem előtt kell tartani, fontos, hogy a tanulók lássák az egyes matematikai területek kapcsolatát is.

Ebben a szakaszban is fontos cél, hogy az ismeretszerzési folyamat során a tanuló a tanár által irányított módon, a feladatok megoldása mentén maga fedezze fel az összefüggéseket, általánosítási lehetőségeket, megoldási módokat. A kooperatív munkaformák, a csoportmunkában megoldandó projektfeladatok ebben a szakaszban is fejlesztik a matematikai kommunikációt. Az érettségi vizsgára készüléskor egyre nagyobb hangsúlyt kap a tanulók önálló munkája mind a feladatmegoldásokban, mind a tanultak ismétlésében, rendszerezésében. A digitális eszközök, dinamikus szoftverek, online felületek támogatják a szemléltetést, a megértést, a felfedeztetést és a gyakorlást.

A 11–12. évfolyamon is jellemző, hogy a megjelenő témakörök tartalmának egy része folytatása, kiterjesztése és kiegészítése a korábbi szakaszokban is megjelenő tananyagtartalmaknak. Bizonyos témakörök azonban ebben a szakaszban jelennek meg először. Ilyen a racionális kitevőjű hatvány, az exponenciális függvény, a logaritmus, a számtani és mértani sorozatok, a trigonometria, a koordinátageometria és a térgeometria. Vannak olyan témakörök, amelyek ismeretei megjelennek más terület tanítása során is, ezért az egyes részekhez javasolt óraszámok ebben a szakaszban sem jellemeznek feltétlenül időben összefüggő egységet. Az algebrai eszközök és a függvényekkel kapcsolatos ismeretek bővülése, a trigonometria és a koordinátageometria alapjainak megjelenése, valamint a statisztikai és valószínűségi szemlélet mélyülése további lehetőségeket nyújt változatos hétköznapi és matematikai problémák megoldására. A matematikai eszköztár bővülése ebben a szakaszban teszi leginkább lehetővé, hogy a tanulók más tantárgyakban, más tanulási területeken is alkalmazni tudják matematikai tudásukat.

A 11–12. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszám 186 óra. Rendszerező összefoglalásra, az érettségi vizsgára történő felkészítésre a 12. évfolyam végén 38 óra áll rendelkezésre. Az egyes témakörökhöz írt óraszámok javaslatok. Az új ismeretek a teljes óraszám négyötöd része alatt a

legtöbb tanuló számára elsajátíthatók, így a fennmaradó órák felhasználhatók ismétlésre, gyakorlásra, felzárkóztatásra, tehetséggondozásra és számonkérésre.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Halmazok, matematikai logika	6
Kombinatorika, gráfok	10
Számelméleti ismeretek, számhalmazok épülése	14
Hatvány, gyök, exponenciális függvény, logaritmus	12
Exponenciális folyamatok vizsgálata	12
Sorozatok	18
Trigonometria	14
Térgeometria	20
Koordinátageometria	14
Leíró statisztika	12
Valószínűség-számítás	16
Rendszerező összefoglalás	38
Összes óraszám:	186

Témakör: **Halmazok, matematikai logika**

Javasolt óraszám: **6 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét;
- tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatok bemutatása példákon keresztül
- Logikai kifejezések megfelelő használata
- Egyszerű állítások indoklása, tételek bizonyítása
- Stratégiai és logikai játékok

Fogalmak

logikai műveletek, halmazműveletek

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanulók mindennapi tapasztalataihoz köthető, összetett állítások logikai értékének meghatározása igazságtáblázat segítségével
- Rejtvényújságokban szereplő feladványok megfejtése következtetések láncolatán keresztül
- Logikai készséget fejlesztő játékok, például „Einstein-fejtörő”
- Stratégiai játékok, például NIM játékok, táblás játékok
- Tudatos pénzügyi tervezést segítő játékok

Témakör: **Kombinatorika, gráfok**

Javasolt óraszám: **10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat;
- konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Matematikai és hétköznapi helyzetekhez kötődő sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása
- A binomiális együttható fogalmának ismerete, értékének kiszámítása
- Mintavétel visszatevéssel és visszatevés nélkül
- A gráf csúcsainak fokszámösszege és éleinek száma közötti összefüggés ismerete és alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában

Fogalmak

faktoriális, binomiális együttható; csúcs fokszáma gráfban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Anagramma készítése a tanulók neveiből
- Több kártya-, kocka- és szerencsejátékok lehetséges nyerő kombinációi számának meghatározása
- A Pascal-háromszög és tulajdonságai felfedeztetése például kéttagú összeg hatványaiban szereplő együtthatók segítségével
- Különböző szituációk többféle módon történő összeszámlálása és ebből következő egyszerű kombinatorikus összefüggések felfedezése
- Visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel konkrét lejátssza, a tapasztalatok összegyűjtése

Témakör: Számelméleti ismeretek, **számhalmazok épülése**

Javasolt óraszám: **14 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza az oszthatóság alapvető fogalmait;
- összetett számokat felbont prímszámok szorzatára;
- meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban;
- ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat;
- érti a helyi értékes írásmódot 10-es és más alapú számrendszerekben;
- ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig;
- ismer példákat irracionális számokra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számolás osztási maradékokkal (például összeg, szorzat, hatvány maradéka)
- Számok felírása 10-estől különböző alapú számrendszerben
- Az egész számok, a véges tizedes törtek, a végtelen szakaszos tizedes törtek és a racionális számok kapcsolata
- A számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásai a természetes számoktól a valós számokig
- Végtelen nem szakaszos tizedes törtek ismerete
- Példák irracionális számokra
- Számhalmazok műveleti zártsága

Fogalmak

természetes szám, egész szám, racionális szám, irracionális szám, valós szám, relatív prímek

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Oszthatósággal kapcsolatos „bűvésztükkök” bemutatása
- Számrendszerek segítségével megoldható rejtvények
- Tanulói kiselőadás a 10-estől különböző alapú számrendszerek használatáról a múltban és ennek mai napig tartó hatásairól
- Tanulói kiselőadás számelméleti érdekességekről, például tökéletes számok és barátságos számpárok, prímszámok, jelenleg ismert legnagyobb prím, titkosítás
- Halmazábra elkészítése a számhalmazokról

Témakör: **Hatvány-, gyök-, exponenciális- és logaritmus függvény**

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza az n -edik gyök fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait;
- képlettel adott függvényt hagyományosan vagy digitális eszközzel ábrázol;
- adott értékészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az n -edik gyök fogalmának ismerete és alkalmazása
- Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén
- Hatványozás azonosságainak alkalmazása racionális kitevő esetén
- A hatványozás szemléletes értelmezése irracionális kitevő esetén
- Az exponenciális függvények ábrázolása hagyományosan és számítógéppel, a függvények tulajdonságai
- A logaritmus értelmezése
- Áttérés más alapú logaritmusra
- Számológép használata logaritmus értékének meghatározásához

Fogalmak

n-edik gyök, exponenciális függvény, logaritmus

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A permanencia-elv gyakorlati „kipróbálása” a definíció megadása előtt
- Matematikatörténeti érdekességek (például déloszi probléma) feldolgozása projektmunkában
- Különböző alapú exponenciális függvények ábrázolása milliméterpapíron, és a kapott grafikonok összehasonlítása csoportmunkában
- Nagy számok számjegyei számának meghatározása logaritmus segítségével
- 10-estől eltérő alapú logaritmus kiszámolása csak 10-es alapú logaritmus kiszámolására alkalmas számológéppel

Témakör: Exponenciális folyamatok vizsgálata

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg választát;
- egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkeszlet-vizsgálattal ellenőrzi;
- megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Exponenciális folyamatok vizsgálata a természetben és a társadalomban
- Exponenciális egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
- Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
- A gyakorlati (például pénzügyi, biológiai, fizikai, demográfiai, ökológiai) problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
- A kiválasztott modellben a probléma megoldása
- A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti probléma szövegébe visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve

Fogalmak

exponenciális egyenlet

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulói kiselőadás az exponenciálisan változó folyamatokról a természetben és a társadalomban

- Adatgyűjtés különböző forrásokból származó, exponenciális vagy közelítőleg annak tekinthető változókra csoportmunkában
- Gyakorlati, időben exponenciálisnak tekinthető változást mutató grafikonokra exponenciális függvény illesztése digitális eszköz segítségével, és az illesztett függvény paramétereinek értelmezése

Témakör: **Sorozatok**

Javasolt óraszám: **18 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza az ismétlődően előforduló alpműveleti folyamatokra vonatkozó szabályokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- számtani és mértani sorozatokat adott szabály alapján felír, folytat;
- a számtani/mértani sorozat n -edik tagját felírja az első tag és a különbség (differencia)/hányados (kvóciens) ismeretében;
- a számtani/mértani sorozatok első n tagjának összegét kiszámolja;
- ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, -pont fogalmát;
- mértani sorozatokra vonatkozó ismereteit használja gazdasági, pénzügyi, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A számsorozat fogalmának ismerete
- Számsorozat megadása képlettel, rekurzióval
- Számtani és mértani sorozatok felírása, folytatása adott szabály szerint
- Számtani sorozat, az n -edik tag, az első n tag összege
- Mértani sorozat, az n -edik tag, az első n tag összege
- A számtani és a mértani sorozat első n tagjának összegére vonatkozó képlet bizonyítása
- Számtani és mértani sorozatokra vonatkozó ismeretek alkalmazása gazdasági, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában
- Megtakarítási és kamatozási formák, ezek összehasonlítása
- Egyszerű kamat, kamatos kamat, gyűjtőjárdék és törlesztőrészlet számítása
- Megtakarítási, befektetési és hitelfelvételi lehetőségekkel és azok kockázati tényezőivel kapcsolatos feladatok megoldása

Fogalmak

számsorozat, tőke, kamatláb, kamat, futamidő, gyűjtőjárdék, törlesztőrészlet

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulói kiselőadás tartása nevezetes sorozatokról, például Fibonacci-sorozat
- Az első 100 pozitív természetes szám összegének meghatározása a „kis” Gauss módszerével
- A sakktáblára elhelyezett, mezőről mezőre kétszeres számú búzaszemek kérdésének bemutatása
- Valódi pénzügyi termékek kamatozási és egyéb feltételeinek összehasonlítása csoportmunkában internetes adatgyűjtés segítségével

Témakör: **Trigonometria**

Javasolt óraszám: **14 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt, és az általános háromszög szinuszos területképletét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri hegyesszögek szögfüggvényeinek definícióját a derékszögű háromszögben;
- ismeri tompaszögek szögfüggvényeinek származtatását a hegyesszögek szögfüggvényei alapján;
- ismeri a hegyes- és tompaszögek szögfüggvényeinek összefüggéseit;
- alkalmazza a szögfüggvényeket egyszerű geometriai számítási feladatokban;
- a szögfüggvény értékének ismeretében meghatározza a szöget;
- kiszámítja háromszögek területét;
- ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja;
- átdarabolással kiszámítja sokszögek területét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense
- Számítások derékszögű háromszögekben szögfüggvények segítségével gyakorlati helyzetekben
- Tompaszög szinusza, koszinusza, tangense
- Összefüggések ismerete egy adott szög különböző szögfüggvényei között: pitagoraszi összefüggés, pótszögek és mellékszögek szögfüggvényei
- Szögfüggvény értékének ismeretében a szög meghatározása számológép segítségével
- Háromszög területének kiszámítása két oldal és a közbezárt szög ismeretében
- Szinusz- és koszinusztétel ismerete és alkalmazása
- A szinusztétel bizonyítása
- Számítások négyszögekben, sokszögekben szögfüggvények segítségével
- A környezetben található tárgyak magasságának, pontok távolságának meghatározása mért adatokból számítva
- Négyszögek és szabályos sokszögek területének kiszámítása

Fogalmak

szinusz, koszinusz, tangens, szinusztétel, koszinusztétel

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulói kiselőadás a trigonometrikus ismeretek hétköznapi életben, munkában való felhasználhatóságáról, például: lakberendezés, ácsmunka, GPS működése
- Az iskolában vagy annak környezetében kijelölt, tetszőleges háromszög, illetve négyszög alakú részek területének meghatározása csoportmunkában, távolságok és szögek mérése alapján
- Épület magasságának meghatározása a látószög és a távolságok mérésének segítségével csoportmunkában

Témakör: **Térgeometria**

Javasolt óraszám: **20 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét;
- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, úrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg választát;
- ismeri és alkalmazza a hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságait;
- lerajzolja a kocka, téglatest, egyenes hasáb, egyenes körhenger, egyenes gúla, forgáskúp hálóját;
- kiszámítja a speciális testek felszínét és térfogatát egyszerű esetekben;
- ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket;
- ismeri és alkalmazza a hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételt.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Térelemek kölcsönös helyzetének, távolságának és hajlásszögének ismerete, alkalmazása feladatmegoldásban
- A terület, térfogat, úrtartalom mértékegységeinek és ezek átváltási szabályainak ismerete
- Sűrűség mértékegységei közötti átváltás ismerete
- Sík- és térgeometriai feladatoknál a válasz megadása a problémának megfelelő mértékegységben
- A hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságainak ismerete és alkalmazása a hétköznapi életben előforduló testekkel kapcsolatban
- A kocka, a téglatest, az egyenes hasáb, az egyenes körhenger, az egyenes gúla és a forgáskúp hálójának lerajzolása konkrét esetekben
- A mindennapi életben előforduló hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp alakú tárgyak felszínének és térfogatának meghatározása méréssel és számítással
- Síkidomok forgatásával keletkező egyszerű, a mindennapi életben is előforduló testek felszínének és térfogatának kiszámítása
- A hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételek ismerete és alkalmazása
- A hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tétel ismerete és alkalmazása

Fogalmak

kocka, téglatest, hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp, egyenes test, forgástest, n-oldalú szabályos gúla, tetraéder, alaplap, oldallap, alapél, oldalél, alkotó, palást, testmagasság, test hálója

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Hétköznapi tárgyak (üdítősdoboz, vizesflakon, tejfölösdoboz stb.) térfogatának megállapítása méréssel, a kapott eredmény összehasonlítása a tárgyon szereplő értékkel
- A Louvre bejárataként épített üvegpiramis földfelszín feletti térfogatának és az üvegfelület felszínének meghatározása (szükséges adatok gyűjtése az internetről)

- Annak becslése csoportmunkában, hogy a teret milyen arányban tudjuk kitölteni egybevágó érintkező gömbökkel különböző elrendezések esetén
- Különböző méretű, megközelítőleg gömb alakú gyümölcsök térfogatának és felszínének becslése, a becslés ellenőrzése méréssel
- A Föld felszínének és térfogatának közelítése földgömbmodellen méréssel és számolással, majd a kapott értékek összevetése a hivatalos adatokkal
- Projektmunka a gömbről: hogyan jelenik meg a gömb a mindennapi életben, a többi tantárgyban és a matematikában; a gömbi geometria alapjai

Témakör: **Koordinátageometria**

Javasolt óraszám: **14 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat;
- ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket;
- alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában;
- megad pontot és vektort koordinátaival a derékszögű koordináta-rendszerben;
- koordináta-rendszerben ábrázol adott feltételeknek megfelelő ponthalmazokat;
- koordináták alapján számításokat végez szakaszokkal, vektorokkal;
- ismeri és alkalmazza az egyenes egyenletét;
- egyenesek egyenletéből következtet az egyenesek kölcsönös helyzetére;
- kiszámítja egyenesek metszéspontjainak koordinátáit az egyenesek egyenletének ismeretében;
- megadja és alkalmazza a kör egyenletét a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor fogalmak ismerete, alkalmazása
- A vektorok összeadása, kivonása, szorzása valós számmal, műveletek ismerete és alkalmazása
- Vektorok alkalmazása feladatok megoldásában
- Pont és vektor megadása koordinátákkal a derékszögű koordináta-rendszerben
- Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok ábrázolása koordináta-rendszerben
- Két pont távolságának, vektor abszolút értékének meghatározása koordináták alapján
- Vektorok összegének, különbségének, számszorosának koordinátái
- Szakaszflezőpont koordinátáinak meghatározása a végpontok koordinátái alapján
- Egyenes egyenlete $y = mx + b$ vagy $x = c$ alakban
- Egyenes meredekségének fogalma; egyenesek merőlegességének és párhuzamosságának megállapítása a meredekségek alapján
- Az egyenesek egyenletének ismeretében egyenesek metszéspontjának koordinátái
- A kör egyenletének megadása és alkalmazása a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében

Fogalmak

vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor, vektorok összege, vektorok különbsége, vektor számszorosa, vektor koordinátái, alakzat egyenlete, egyenes egyenlete, kör egyenlete

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Torpedójáték” koordináta-rendszerben
- Helymeghatározás térképen a szélességi és hosszúsági adatok segítségével
- Ház/lakás alaprajzának elkészítése koordináta-rendszerben, az eredeti adatok alapján
- Játék helyvektorokkal dinamikus geometriai szoftver használatával
- Gondolattérkép készítése a koordinátageometria kapcsolatainak bemutatására csoportos vagy egyéni munkaformában
- „Oroszlánfogás”: lineáris egyenlőtlenségrendszer megoldása grafikusán, digitális eszköz segítségével
- „Célba lövés”: játék körökkel a koordináta-rendszerben

Témakör: **Leíró statisztika**

Javasolt óraszám: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott cél érdekében tudatos adatgyűjtést és rendszerezést végez;
- hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit meghatározza, értelmezi és értékeli;
- ismeri és alkalmazza a sodrófa (box-plot) diagramot adathalmazok jellemzésére, összehasonlítására;
- felismer grafikus manipulációkat diagramok esetén.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A reprezentatív minta fogalmának szemléletes ismerete
- Hétköznapi, társadalmi problémákhoz kapcsolódó statisztikai adatok tervszerű gyűjtése
- Statisztikai adatok rendszerezése, jellemzése kvartilisekkel, középpértékekkel és szóródási mutatókkal
- Sodrófa (box-plot) diagram készítése, alkalmazása
- A kapott adatok értelmezése, értékelése, statisztikai következtetések
- Nagy adathalmazok kezelése táblázatkezelő programmal
- Grafikus és szöveges statisztikai manipulációk felismerése

Fogalmak

reprezentatív minta, sodrófa (box-plot) diagram, minimum, maximum, kiugró adat, kvartilisek, terjedelem, szórás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Példák reprezentatív és nem reprezentatív mintavételre
- Szavazások szimulálása és különböző szavazatértékelő rendszerek vizsgálata iskolai körülmények között

- A Simpson-paradoxon bemutatása példákon
- Az interneten található, megbízható forrásból (pl. KSH honlapja) származó statisztikák értelmezése, elemzése, lehetséges következtetések megfogalmazása
- Különböző forrásokból származó adathalmazok statisztikai elemzése, értékelése, ezekből valamilyen adott szempont alapján manipulatív és nem manipulatív diagram készítése

Témakör: **Valószínűség-számítás**

Javasolt óraszám: **16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza;
- ismeri és alkalmazza a klasszikus valószínűségi modellt és a Laplace-képletet;
- ismeri és egyszerű esetekben alkalmazza a valószínűség geometriai modelljét;
- meghatározza a valószínűséget visszatevéses, illetve visszatevés nélküli mintavétel esetén.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Példák ismerete események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre
- Elemi események fogalmának ismerete, alkalmazása események előállítására
- Példák ismerete független és nem független eseményekre
- A klasszikus valószínűségi modell és a Laplace-képlet ismerete, alkalmazása
- A geometriai valószínűség fogalmának ismerete és alkalmazása
- Valószínűségek meghatározása visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel esetén
- A várható érték ismerete és meghatározása konkrét feladatokban, játékokban
- Pénzügyi fogalmakkal kapcsolatos valószínűségi ismeretek (például biztosítás, befektetések kockázata, árfolyamkockázat)

Fogalmak

események összege, események szorzata, esemény komplementere, egymást kizáró események, független események, geometriai valószínűség, visszatevéses mintavétel, visszatevés nélküli mintavétel, várható érték

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (pl. szabályos dobókockákkal, pénzérmével dobálás); a kapott gyakoriságok és relatív gyakoriságok táblázatba foglalása; becslés az egyes kimenetekre, illetve összetett események valószínűségére csoportmunkában
- Példák keresése független és nem független, illetve egymást kizáró eseményekre csoportmunkában
- Egyszerű valószínűségi játékokhoz kapcsolódóan a várható nyereség és az igazságosság fogalmának kialakítása
- Konkrét bank konkrét befektetési portfóliójának értelmezése, elemzése
- Néhány konkrét biztosítási ajánlat értelmezése, elemzése

Technikum 9-12. évfolyam- helyi tanterv

A NAT-ban megjelölt kulcskompetenciák megjelenése a helyi tantervben:

A történelemtanítás és -tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tényekkel, szereplőkkel, eseményekkel, történetekkel és folyamatokkal, valamint tudatosodjon benne nemzeti hovatartozása. Ismerkedjen meg a kulturális kódrendszer legalapvetőbb elemeivel, azonosuljon kultúránk alapértékeivel. A tantárgy tantervének középpontjában a magyar nemzet és Magyarország története áll.

A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

A történelem tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

A tanulás kompetenciái: A tanuló a történelemtanulás során különféle jellegű tudástartalmakkal és különböző típusú feladatokkal találkozik, amelyek megtanulásához, illetve elvégzéséhez különféle módszereket kell választania. A történelmi információk keresése és feldolgozása, a forráskritika, a következtetések levonása és egyéb gondolkodási műveletek közvetítő hatásuk révén általában fejlesztik a tanulási kompetenciákat. A történelmi értelmező kulcsfogalmak megértésén és állandó használatán keresztül a tanuló fejleszti a lényeges és kevésbé lényeges elemek megkülönböztetésének és rendszerezésének a tanulás során elengedhetetlenül fontos képességét.

A tanuló a történelemtanulás során megtapasztalja, hogy a történelemtudása az iskolán kívül, más élethelyzetekben, illetve a jelen társadalmi, gazdasági és politikai jelenségeinek megértéséhez és megítéléséhez is segítséget nyújt. Ez a tapasztalat – az iskolai történelemtanulás élményszerűsége mellett – erős ösztönzést adhat az élethosszig tartó tanulásra vagy legalábbis a történelmi és társadalmi kérdések iránti érdeklődésre.

Kommunikációs kompetenciák: A történelmi források feldolgozása a szövegértés fejlesztésének egyik hatékony módja. A tanuló a felmerülő történelmi problémákról beszélgetéseket folytat, érveket gyűjt, azokat írásban és szóban összefoglalja, digitális kommunikációs eszközök segítségével mutatja be. A különböző típusú, más-más korokból és eltérő társadalmi közegekből származó források feldolgozása pedig nagyban segíti a különféle kommunikációs környezetek (kontextusok) közötti magabiztos eligazodást.

Digitális kompetenciák: A történelem tanulása során a digitális eszközök etikus, felelősségteljes használatával a tanuló információkezelési és -feldolgozási készségei fejlődnek, ami elősegíti elemző és mérlegelő gondolkodása kialakulását és elmélyítését is, aminek része a megszerzett információk ellenőrzése, hitelességének vizsgálata. A történelmi forrásokat

tartalmazó internetes portálok, hang- és filmarchívumok és adatbázisok megismerése és használata, az itt talált források feldolgozása elengedhetetlen feltétele a korszerű történelemtanulásnak. A digitális információfeldolgozás, illetve a digitális kommunikáció fejlesztésének nagy szerepe van a közéleti tájékozódási készségek kialakításában, így a felelős és aktív állampolgárrá nevelésben.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló az információk, illetve a források feldolgozása során problémákat azonosít, magyarázatokat fogalmaz meg, kiemeli a lényegét, következtetéseket von le. A történelmi ismeretek, fogalmak elsajátításával, valamint a történelmi források és interpretációk mérlegelésével, hipotézisek alkotásával fejlődik az elemző, problémamegoldó gondolkodása. Mindezek együttesen segítik a differenciált történelmi gondolkodás kialakulását, melynek következtében a tanuló képessé válik események, folyamatok és jelenségek különböző szempontú megközelítésére, valamint bizonyos történések okainak és következményeinek több szempontú feltárására.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A tanuló a különböző történelmi korok mindennapi életének vizsgálatával, az életmód változatos formáinak, valamint történelmi életutaknak és cselekedeteknek a megismerésével viszonyítási pontokat találhat, illetve követhető modelleket adaptálhat saját életútjának tervezéséhez és szervezéséhez. A tanulóban tudatosul, hogy nehéz élethelyzetekben is kialakíthatók cselekvési tervek, lehetőségek. Értékeli a válságos történelmi helyzetekben megnyilvánuló bátorság, kitartás, önfeláldozás, segítségnyújtás és szolidaritás követésre méltó példáit. A tanuló arra törekszik, hogy az emberi cselekedeteket, életutakat, élethelyzeteket, társadalmi folyamatokat és jelenségeket árnyaltan értelmezze. A társadalmakra, közösségekre jellemző magatartási és kommunikációs szabályok felismerése a tanuló alkalmazkodóképességét fejleszti.

A kreativitás a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A történelem tanulása során a tanuló megismeri az emberiség, a magyarság kulturális örökségének fő elemeit. Értékeli a kiemelkedő emberi alkotásokat és értelmezi azok technológiai, tudományos és művészeti szerepét. Az egyes történelmi korszakok áttekintése során felismeri az értékteremtő alkotások jelentőségét, és elemző gondolkodással feltárja azoknak az életmódra, a mindennapokra gyakorolt hatását.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tanuló megismeri és értékeli az alkotó emberi tevékenységek változatos formáit. Értelmezi és elismeri a tudósok, kutatók és művészek teljesítményét. Büszke a magyar tudósok, művészek, sportolók és más értékteremtő, alkotó emberek kiemelkedő eredményeire, teljesítményeire. Az életmódtörténeti témakörök feldolgozása révén a tanuló felismeri, hogy a munkavégzés az egyén, a család és a társadalom létfenntartását biztosítja; belátja, hogy a munka sokszor küzdelmekkel jár, ugyanakkor személyiségépítő, társadalmi összetartozást is erősítő tevékenység. A történelmi korszakok jellegzetes, egyedi vagy kiemelkedő példái kiindulópontként szolgálnak a saját életút tervezésekor, akár a pályaválasztás során is.

9-12. évfolyam

A középiskolai, technikumai történelemtanítás és -tanulás célja, hogy a tanulóban a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tények és folyamatok, szereplők és események ismeretének segítségével alakuljon ki önálló világnézet és magyar identitástudat. Szerezzen mélyebb ismereteket a magyar és az egyetemes történelem legfontosabb jelenségeiről és fordulópontjairól, tudjon azonosulni a keresztény alapú magyar és európai kultúra értékeivel, legyen képes társadalmi és kulturális téren hatékony, árnyalt kommunikációra. Változatos tevékenységek során alakuljon ki a tanulóban a múltból, illetve a társadalmi kérdésekről való árnyalt gondolkodás.

A középiskolai történelemtanítás az általános iskolában elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül. Míg az általános iskolában a történetek elbeszélése, a régebbi korok és történelmi szereplők szemléletes bemutatása az elsődleges, a középiskolai történelemtanításban mindez kiegészül a források feldolgozásával, történelmi helyzetek és folyamatok több szempontú elemzésével, a problémák azonosításával és megvitatásával. Az önálló információgyűjtés és –feldolgozás, a történelmi jelenségek értelmezése, elemzése, a különböző érvek mérlegelése, valamint a következtetések levonása együttesen segíti a történelmi szemléletmód kialakulását. A tantárgy tanulásának élményszerűségét azok az elemzések, viták, felismerések is adják, amelyek az egyes témák, problémák feldolgozása során felmerülnek.

A tantárgy tantervének középpontjában a magyarság, a magyar nemzet és Magyarország története áll. A témakörök mintegy kétharmada a magyar történelemhez kapcsolódik. Ez az egyes témák részletességén túl abban is megmutatkozik, hogy az általános iskolai kerettantervhez hasonlóan több általános európai jelenség bemutatásánál magyar és külföldi példák egyaránt előkerülnek. Ugyanakkor az általános iskolainál nagyobb tér jut Magyarországra, illetve a magyar nemzet történetét befolyásoló európai és globális folyamatok és jelenségek bemutatására. Ezek eredményeként a tanuló a magyar történelmi jelenségeket konkrét egyetemes történelmi helyzetekhez viszonyítva tanulmányozhatja. Ez hozzásegíti őt, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket, folyamatokat és törekvéseket, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat. Alapvető cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelmére számos nemzetiség és közösség (pl. német, zsidó) együttélése is hatást gyakorolt. Fontos cél a magyarországi kisebbségek és nemzetiségek történetének bemutatása, valamint kiemelt cél a határainkon túl kisebbségbe szorult magyarok történelmének átfogó megismertetése.

A középiskolai történelemtanulás motiválja a tanulót arra, hogy felnőttként, a középiskola befejezése után is érdeklődjék a történelem, illetve közéleti kérdések iránt. Hozzájárul továbbá ahhoz, hogy az iskolából kikerülve hazáját szerető, a történelmi hagyományokat örökítő, demokratikus gondolkodású, kisebb-nagyobb közösségeiért felelősséget vállaló polgárrá; a társadalom tevékeny és önálló tagjává váljék.

A 9–12. évfolyamok tanterve spirális módon épül az 5–8. évfolyamokéra, és nem ismétli automatikusan azokat. Bizonyos témák az általános iskola után a technikumai oktatás során is előkerülnek, mivel a hozzájuk kapcsolódó mélyebb ismeretek, illetve a témák forrás- és problémaközpontú tárgyalásmódja a középiskolai korosztály számára válik részletesebben hozzáférhetővé.

Az egyes témakörök 2–6 témát foglalnak magukba. A kerettanterv pontos témaleírásai tartalmazzák azokat az ismereteket, amelyeknek a tanítása minden iskolában kötelező.

Egy-egy téma feldolgozásához beillesztett plusz órakeret alkalmat ad a tevékenység alapú tanulásra, az ismeretek alkalmazására, a kompetenciák fejlesztésére, a kooperatív tanulási technikák alkalmazására, továbbá a helyi tantervben megfogalmazott helytörténeti vagy egyéb témák tantervbe való beépítésére. Így marad idő speciális foglalkozások (pl. múzeumi, könyvtári órák, közös filmnézés) szervezésére, illetve tantárgyközi projektek megvalósítására is.

Az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok/Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat soroljuk fel. Az egyértelműség kedvéért valamennyi *olyan általános iskolában szereplő fogalmi elemet feltüntettünk itt is, ami az adott középiskolai témakörhöz kapcsolható, értelmezése tovább mélyíthető. Ezeket aláhúzással jelöltük. Az idegen személynevek a tantervben teljes névvel szerepelnek, de a diákoktól csak a vezetéknevek ismerete és pontos helyesírása várható el.*

A tanuló a 9-12. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:

Értelmező kulcsfogalmak: történelmi idő, történelmi forrás és bizonyítékok; ok és következmény; változás és folyamatosság; történelmi jelentőség, történelmi nézőpont és interpretáció.

Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, köztársaság, diktatúra, demokrácia, parlamentarizmus, monarchia, önkormányzat, közigazgatás, hatalmi ágak, jog, alkotmány/alaptörvény, törvény, rendelet, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, népesedés/demográfia, migráció, nemzet, etnikum, identitás, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, ártermelés;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, vallás, hit, egyház, civilizáció, eszme/ideológia, világkép.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

(A TÖRTÉNELMI ISMERETEK AZ EGYES ÉVFOLYAMPÁROKNÁL KERÜLNEK BEMUTATÁSRA.)

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan tud használni általános és történelmi, nyomtatott és digitális információforrásokat (tankönyv, kézikönyvek, szakkönyvek, lexikonok, képzőművészeti alkotások, könyvtár és egyéb adatbázisok, filmek, keresők);
- önállóan információkat tud gyűjteni, áttekinteni, rendszerezni és értelmezni különböző médiumokból és írásos vagy képi forrásokból, statisztikákból, diagramokból, térképekről nyomtatott és digitális felületekről;
- tud forráskritikát végezni, és különbséget tenni a források között hitelesség, típus és szövegösszefüggés alapján;
- képes azonosítani a különböző források szerzőinek a szándékát, bizonyítékok alapján értékeli egy forrás hitelességét;
- képes a szándékainak megfelelő információkat kiválasztani különböző műfajú forrásokból;
- összehasonlítja a forrásokban talált információkat saját ismereteivel, illetve más források információival és megmagyarázza az eltérések okait;
- képes kiválasztani a megfelelő forrást valamely történelmi állítás, vélemény alátámasztására vagy cáfolására.

TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a magyar és az európai történelem tanult történelmi korszakait, időszakait, és képes azokat időben és térben elhelyezni;
- az egyes események, folyamatok idejét konkrét történelmi korhoz, időszakhoz kapcsolja vagy viszonyítja, ismeri néhány kiemelten fontos esemény, jelenség időpontját, kronológiát használ és készít;
- össze tudja hasonlítani megadott szempontok alapján az egyes történelmi korszakok, időszakok jellegzetességeit az egyetemes és a magyar történelem egymáshoz kapcsolódó eseményeit;
- képes azonosítani a tanult egyetemes és magyar történelmi személyiségek közül a kortársakat;
- felismeri, hogy a magyar történelem az európai történelem része, és példákat tud hozni a magyar és európai történelem kölcsönhatásaira;
- egyszerű történelmi térképvázlatot alkot hagyományos és digitális eljárással.
- a földrajzi környezet és a történelmi folyamatok összefüggéseit példákkal képes alátámasztani;
- képes különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítására, a történelmi tér változásainak és a történelmi mozgások követésére megadott szempontok alapján a változások hátterének feltárásával.

SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes a történelmi jelenségeket általános és konkrét történelmi fogalmak, tartalmi és értelmező kulcsfogalmak felhasználásával értelmezni és értékelni;
- fel tud ismerni fontosabb történelmi fogalmakat, meghatározás alapján;
- képes kiválasztani, rendezni és alkalmazni az azonos korhoz, témához kapcsolható fogalmakat;
- össze tudja foglalni rövid és egyszerű szaktudományos szöveg tartalmát;
- képes önállóan vázlatot készíteni és jegyzetelni;
- képes egy-egy korszakot átfogó módon bemutatni;
- történelmi témáról kiselőadást, digitális prezentációt alkot és mutat be;
- történelmi tárgyú folyamatábrákat, digitális táblázatokat, diagramokat készít, történelmi, gazdasági társadalmi és politikai modelleket vizuálisan is meg tud jeleníteni;
- megadott szempontok alapján történelmi tárgyú szerkesztett szöveget (esszét) tud alkotni, amelynek során tételmondatokat fogalmaz meg, szövegtömörítés és átfogalmazás segítségével, állításait több szempontból indokolja és következtetéseket von le;
- társaival képes megvitatni történelmi kérdéseket, amelynek során bizonyítékokon alapuló érvekkel megindokolja a véleményét, és választékosan reflektál mások véleményére, árnyalja saját álláspontját.

TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes felismerni, megfogalmazni és összehasonlítani különböző társadalmi és történelmi problémákat, értékrendeket, jelenségeket, folyamatokat;
- a tanult ismereteket problémaközpontúan tudja rendezni,
- hipotéziseket alkot történelmi személyek, társadalmi csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról;
- önálló kérdéseket fogalmaz meg történelmi folyamatok, jelenségek és események feltételeiről, okairól és következményeiről;

- önálló véleményt tud alkotni történelmi eseményekről, folyamatokról, jelenségekről és személyekről;
- képes különböző élethelyzetek, magatartásformák megfigyelése által következtetések levonására, erkölcsi kérdéseket is felvető történelmi helyzetek felismerésére és megítélésére;
- a változás és a fejlődés fogalma közötti különbséget ismerve képes felismerni és bemutatni azokat azonos korszakon belül, vagy azokon átívelően;
- képes összevetni, csoportosítani és súlyozni az egyes történelmi folyamatok, jelenségek, események okait, következményeit, és ítéletet alkotni azokról, valamint a benne résztvevők szándékairól;
- összehasonlít különböző, egymáshoz hasonló történelmi helyzeteket, folyamatokat, jelenségeket;
- képes felismerni konkrét történelmi helyzetekben, jelenségekben és folyamatokban valamely általános szabályszerűség érvényesülését;
- összehasonlítja és kritikusan értékeli az egyes történelmi folyamatokkal, eseményekkel és személyekkel kapcsolatos eltérő álláspontokat;
- feltevéseket fogalmaz meg, azok mellett érveket gyűjt, illetve mérlegeli az ellenérveket;
- felismeri, hogy a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális viszonyai a múltbeli események, tényezők következményeiként alakultak ki.

9–10. évfolyam

A középiskola első két évfolyamának témakörei az ókortól a 19. század közepéig ölelik fel a magyar és egyetemes történelem fontosabb folyamatait, jelenségeit, eseményeit, illetve az ehhez kapcsolódó tanulási eredményeket és fejlesztési feladatokat. A magyar és európai identitásunk alapját képező civilizációkhoz, korszakokhoz, történelmi eseményekhez tartozó témakörök az általános iskola után ismét előkerülnek, ám új megközelítéssel és bővülő tartalommal. A középiskolában előtérbe kerül a politikai, társadalmi, gazdasági és kultúrtörténelmi megközelítés, a hangsúly a korszakok gazdasági változásaira, társadalmi szerkezetére, politikai modelljeire és világképére helyeződik.

Az egyetemes és a magyar történelmi témák általában külön témakörökbe szerveződnek, mivel előbbiek jobbra tematikus, utóbbiak pedig tematikus és eseménytörténelmi jellegűek. A magyar történelem eseményei és folyamatai az egyetemes történelem által felrajzolt háttér előtt, nemzetközi összefüggésekbe ágyazva jelennek meg.

A strukturáltabb szempontok és bővebb ismeretek mellett az egyes témák feldolgozási módja is változik. A szemléletes megjelenítés és a történetek tanítása mellett egyre nagyobb szerepet kapnak az önállóan végzett információszerző és –feldolgozó tevékenységek, a forrásokkal végzett különböző műveletek és a problémaközpontú tárgyalási mód.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

TÖRTÉNELMI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri az ókori civilizációk legfontosabb jellemzőit, valamint az athéni demokrácia és a római állam működését, hatásukat az európai civilizációra;
- felidéri a monoteista vallások kialakulását, legfontosabb jellemzőiket, tanításaik főbb elemeit, és bemutatja terjedésüket;

- bemutatja a keresztény vallás civilizációformáló hatását, a középkori egyházat, valamint a reformáció és a katolikus megújulás folyamatát és kulturális hatásait; érvel a vallási türelem, illetve a vallásszabadság mellett;
- képes felidézni a középkor gazdasági és kulturális jellemzőit, világképét, meghatározó birodalmait, és bemutatni a rendi társadalmat;
- ismeri a magyar nép őstörténetére és a honfoglalásra vonatkozó tudományos elképzeléseket és tényeket, tisztában van legfőbb vitatott kérdéseivel, a különböző tudományterületek kutatásainak főbb eredményeivel;
- értékeli az államalapítást, valamint a kereszténység felvételének jelentőségét;
- felidézi a középkori magyar állam történetének fordulópontjait, legfontosabb uralkodóink tetteit;
- ismeri a magyarság törökellenes küzdelmeit, azok fordulópontjait és hőseit; felismeri, hogy a magyar és az európai történelem alakulását meghatározóan befolyásolta a török megszállás;
- be tudja mutatni a kora újkor fő gazdasági és társadalmi folyamatait, ismeri a felvilágosodás eszméit, illetve azok kulturális és politikai hatását, valamint véleményt formál a francia forradalom európai hatásáról;
- összefüggéseiben és folyamatában fel tudja idézni, miként hatott a magyar történelemre a Habsburg Birodalomhoz való tartozás, bemutatja az együttműködés és konfrontáció megnyilvánulásait, a függetlenségi törekvéseket és értékeli a Rákóczi-szabadságharc jelentőségét;
- ismeri és értékeli a magyar nemzetnek a polgári átalakulás és nemzeti függetlenség elérésére tett erőfeszítéseit a reformkor és az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc időszakában; a kor kiemelkedő magyar politikusait és azok nézeteit;
- fel tudja idézni az ipari forradalom szakaszait, illetve azok gazdasági, társadalmi, kulturális és politikai hatásait; képes bemutatni a modern polgári társadalom és állam jellemzőit és a 19. század főbb politikai eszméit, valamint felismeri a hasonlóságot és különbséget azok mai formái között.

A helyi tanterv alapján a tanár a kerettantervből évente két témát mélységelvű feldolgozásra jelöl ki, amelyre a javasolt időkereten felül összesen további 6–10 óra tervezhető. **Pl. A magyar nép eredet, és az Árpád-kor, A középkori Magyar Királyság fénykora, vagy/és Civilizáció és államszervezet az ókorban, A középkori Európa.** Megkötés, hogy a tárgyalt témák legalább 70%-a magyar történelmi témájú legyen. A mélységelvű témák esetében nagyobb lehetőség nyílik a projekt munkára, illetve a múzeumi órák és a témával kapcsolatos tanulmányi kirándulások szervezésére. (többféle megközelítési mód és tevékenységgel feldolgozott tananyagok)

A 9. évfolyamon plusz 36 óra kerül felhasználásra. Célunk a felzárkóztatás, képességek fejlesztése – ismeretszerzés, tanulás, kritikai gondolkodás, kommunikáció, tájékozódás időben és térben, a négy alapkompétencia kiemelt fejlesztése – és a terjedelemben megnövekedett tananyag apróbb lépésekben történő feldolgozása.

Indoklásunk: gyenge képességekkel és nagy tantárgyi és tanulás módszertani hiányosságokkal érkeznek iskolánkba, tanulóink. A hiányos ismeretek és a gyengébb képességek ellenére szülői elvárás, hogy az iskola érettségihez kötött szakmákhoz segítse hozzá a tanulót. Ezek a tanulók a gyenge képességeik miatt, csak a kerettantervben előírtaknál magasabb óraszámban tudják teljesíteni a középszintű érettségi minimum követelményeit.

Követelmény: a középszintű érettségi követelményekben előírtak legalább minimum szintű teljesítése. A plusz órák beépítése a helyi tantervben és az éves tanmenetekben is tananyag

egységenként eltérő óraszámokban történik. Az odaírt plusz órák ajánlások a szaktanárok számára. Az induló 9. évfolyamon a szaktanárok feladata az adott osztály képességeinek felmérése, majd döntés a plusz órakeret felhasználásáról. Minden szaktanár az osztály képességeinek, adottságainak, és a tananyag mélységének tekintetében saját maga dönti el, hogy az éves tanmenetében a plusz órák felhasználása hogyan és mikor történik, azzal a megkötéssel, hogy minden fejezet végén a szaktanár, a témazáró dolgozat előtt legalább kettő rendszerező, gyakorló órát iktasson be.

Kerettanterv által megjelölt heti óraszám kiegészítve a helyi növekménnyel:

9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. összesen
3+1**	3	2+1	2+2*	0	350/484

*Érettségire felkészítő tantárgy órakeret felhasználásával növelve

**Szabadon tervezhető órakeret (közismeret) felhasználásával növelve

A 9–10. évfolyamon a történelem tantárgy kerettantervben megjelölt alapóraszám: 108 +108 óra, a 9. évfolyamon a helyi tantervben a Szabadon tervezhető órakeretből (közismeret) 1 óra a heti óraszám növelésére használunk fel. Tehát, a 9. évfolyam Történelem tantárgy heti órája 3+1 óra, felhasználható éves órakeret összesen 144 óra.

9. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Óraszám
SZFP tantárgyi feladatok	4
Civilizáció és államszervezet az ókorban	26
Vallások az ókorban	13
Hódító birodalmak	13
A középkori Európa	23
A magyar nép eredete és az Árpád-kor	31
A középkori Magyar Királyság fénykora	29
Év végi összefoglalás, tanultak rendszerezése	5
Összes óraszám:	144

A szaktanár az osztály képességeinek, adottságainak, és a tananyag mélységének tekintetében maga dönti el, hogy éves tanmenetében a témaköröknél beépített plusz órák felhasználása hogyan és mikor történik, azzal a megkötéssel, hogy a fejezetek végén, a témazáró dolgozat előtt legalább kettő rendszerező, gyakorló órát iktat be. Az e fölötti a szabadon felhasználható órakeretet pl. gyakorlás, tanult ismeretek rendszerezése, múzeumlátogatás, könyvtári szakóra,

ismeretek további bővítése, stb. vagy/és az érettségi vizsgakompetenciákra való felkészülésre fordítja.

A tanulás/tanítási folyamatban a felsorolt tematikai egységből csak a középszintű érettségi vizsgakövetelményeket elvárt ismereteket részletezzük!

A továbbhaladás feltétele a kerettanterv és a középszintű érettségi vizsgakövetelményekben megjelölt minimum követelmények teljesítése.

Tankönyv:

hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő, középszintű érettségi követelményeket tartalmazó tankönyv – munkaközösség tagjai által konszenzus-sal kiválasztott.

Atlasz:

az írásbeli érettségin segédeszközként használható – hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő

Egyéb segédeszközök:

témához kapcsolódó könyvek, folyóiratok, filmek, egyéb multimédiás és elektronikus adathordozók, földgömb, falitérképek, laptop, okos TV, vagy/és digitális tábla (lehetőség szerint)

A tanulói teljesítmény értékelése, minősítése:

a Pedagógiai Programban lefektetettek szabályok szerint történik

TÉMAKÖR: Civilizáció és államszervezet az ókorban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13+10+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A Közel-Kelet civilizációi</i>	<ul style="list-style-type: none">– Az állam működése az Óbabiloni Birodalom példáján.– Tudomány.– A pénz megjelenése.	<i>Fogalmak:</i> <u>öntözéses földművelés</u> , <u>fáraó</u> , <u>piramis</u> , <u>hieroglifa</u> , <u>ékirás</u> , <u>múmia</u> , <u>Akropolisz</u> , <u>filozófia</u> , <u>jósda</u> , <u>olümpiai játékok</u> , <u>városállam/polisz</u> , <u>arisztokrácia</u> , <u>démosz</u> , <u>demokrácia</u> , <u>népgyűlés</u> , <u>sztratégosz</u> , <u>cserépszavazás</u> , <u>rabszolga</u> , <u>patrícius</u> , <u>plebejus</u> , <u>consul</u> , <u>senatus</u> , <u>dictator</u> , <u>néptribunus</u> , <u>császár</u> , <u>amfiteátrum</u> ,	<ul style="list-style-type: none">– Az állam szerepének bemutatása– Hammurapi törvényeinek elemzésén keresztül.– Az ókori civilizációk jelentőségének és kulturális hatásainak felismerése.– Az ókori civilizációk azonosítása térképen.– Az ókori civilizációk kulturális és vallási
<i>A görög civilizáció</i>	<ul style="list-style-type: none">– A görög anyagi kultúra öröksége.– A filozófia és a történetírás.– A görög embereszmény.– A hellenisztikus kultúra elterjedése.		

<p><i>Az athéni demokrácia</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Arisztokratikus köztársaság és demokrácia. – Kleiszthenész és Periklész. – Az athéni államszervezet és működése. 	<p><u>gladiátor, provincia, légió, limes, polgárjog.</u></p> <p><i>Személyek:</i> Hammurapi, Kleiszthenész, <u>Periklész</u>, Plátón, Arisztotelész, Hérodotosz, <u>Nagy Sándor</u>, <u>Julius Caesar</u>, <u>Augustus</u>.</p>	<p>jellemzőinek bemutatása.</p> <ul style="list-style-type: none"> – A különböző civilizációk közötti különbségek azonosítása. – Pannónia jelentősebb városainak azonosítása.
<p><i>A római civilizáció</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Római városépítéset, amfiteátrumok, fürdők, vízvezetékek és utak. – A római jog néhány máig élő alapelve. – A birodalom kiterjedése és a provinciák (Pannónia). – A latin nyelv és írás elterjedése. 	<p><i>Kronológia:</i> <u>Kr. e. 3000 körül</u> – <u>Kr. u. 476 az ókor</u>, <u>Kr. e. 776 az első feljegyzett olümpiai játékok</u>, <u>Kr. e. 753 Róma alapítása a hagyomány szerint</u>, <u>Kr. e. 510 a köztársaság kezdete</u> Rómában, <u>Kr. e. 508 Kleiszthenész reformjai</u>, <u>Kr. e. 5. sz. közepe az athéni demokrácia fénykora</u>, <u>Kr. e. 44. Caesar halála</u>, <u>az ókori Izrael</u> – <u>Kr. u. 70 Jeruzsálem lerombolása</u>, <u>Kr. u. 395 a Római Birodalom kettéosztása</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Az athéni demokrácia és a római köztársaság működésének bemutatása. – A Periklész-kori athéni demokrácia ellentmondásainak feltárása. – A demokrácia és a diktatúra összehasonlítása.
<p><i>A római köztársaság</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – A vérségi, a vagyoni és a területi elv. – A római köztársaság államszervezete és működése. – Köztársaságból egyeduralom: Caesar és Augustus. 	<p><i>Topográfia:</i> Mezopotámia, Babilon, <u>Egyiptom</u>, <u>Nílus</u>, <u>Olümpia</u>, <u>Athén</u>, <u>Alexandria</u>, <u>Itália</u>, <u>Róma</u>, <u>Római Birodalom</u>, <u>Pannónia</u>, <u>Aquincum</u>, <u>Savaria</u>, <u>Jeruzsálem</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A demokrácia melletti érvek megfogalmazása. – Az athéni demokrácia összehasonlítása a modern demokráciával. (részben) – Caesar diktatúrája előzményeinek, okainak feltárása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek gyűjtése a különböző civilizációk kultúrájának bemutatásához.
- Az ókori görög tudomány kulcsfogalmait bemutató idézetek, képi források gyűjtése.
- Információk gyűjtése egy pannóniai kulturális emlékről, régészeti feltárásról, épületről vagy építményről.
- Ábra készítése az athéni demokrácia és a római köztársaság működési rendjéről.
- Ókori témájú filmek / filmrészletek elemzése, értelmezése.
- Római kori emlékek felkeresése.

TÉMAKÖR: Vallások az ókorban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5+5+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Politeizmus és monoteizmus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A politeizmus az ókori Keleten. – Görög és római istenek. – A zsidó monoteizmus. 	<p><i>Fogalmak:</i> politeizmus, monoteizmus, zsidó vallás, Ószövetség/Héber Biblia, Tízparancsolat próféta, jeruzsálemi templom, diaszpóra,, Messiás, <u>keresztény vallás</u>, <u>keresztység és úrvacsora</u>, apostol, misszió, Biblia, <u>Újszövetség</u>, evangélium, püspök, zsinat.</p> <p><i>Személyek:</i> <u>Kheopsz</u>, <u>Zeusz</u>, <u>Pallasz Athéné</u>, <u>Ábrahám</u>, <u>Mózes</u>, <u>Jézus</u>, <u>Szent Péter és Szent Pál apostolok</u>, Constantinus</p> <p><i>Kronológia:</i> a <u>keresztény időszámítás kezdete</u> (Kr. e. és Kr. u.), 313 a milánói rendelet, 325 a niceai zsinat.</p> <p><i>Topográfia:</i> <u>Jeruzsálem</u>, Kánaán, Júdea, Izrael, Palesztina, <u>Betlehem</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A zsidó és a keresztény vallások jellemzőinek összehasonlítása. – A vallások a mindennapi életre gyakorolt hatásainak megállapítása. – A zsidó-keresztény hagyományok európai kultúrára gyakorolt hatásának bemutatása. – Bibliai történetek, személyek felidézése. – A kereszténység terjedésének végigkövetése térképen. – Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján. (részben) – Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése. – Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról. (részben)
<i>A kereszténység kezdete</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Jézus tanításai. – A páli fordulat. – Keresztény-üldözések, a kereszténység elterjedése a Római Birodalomban. – A Szentháromságtan. 		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek, ábrázolások gyűjtése a különböző tanult vallások jellegzetes építményeiről.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése antik mitológiai témákról.
- Áttekintő táblázat / tabló készítése a görög-római hitvilágról.
- Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján.
- Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról.

TÉMAKÖR: Hódító birodalmak**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6+4+3 óra****ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:**

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Egy eurázsiai birodalom: a hunok</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A nomád életmód, harcmodor és államszervezés. – A népvándorlás. – A Hun Birodalom. – Az ókor vége Nyugaton: a Római Birodalom összeomlása. – Róma örökösei Európa térképén. 	<p><i>Fogalmak:</i> népvándorlás, <u>hunok</u>, ortodox, <u>iszlám</u>, <u>Korán</u>, kalifa.</p> <p><i>Személyek:</i> <u>Attila</u>, Justinianus, <u>Mohamed</u>, Nagy Károly, I. Ottó.</p> <p><i>Kronológia:</i> <u>476 a Nyugatrómai Birodalom bukása</u>, 622 Mohamed Medinába költözése, 732 a poitiers-i csata.</p> <p><i>Topográfia:</i> Hun Birodalom, Konstantinápoly, Bizánci Birodalom, Mekka, Poitiers, Frank Birodalom, Német-római Császárság.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A népvándorlás irányainak és résztvevőinek nyomom követése térkép segítségével a Kr. u. 4–8. sz. időszakában. – A sztyeppei állam működésének, sajátosságainak bemutatása. – A kora középkori Európa államalakulatainak azonosítása térképen. – Az iszlám vallás és az arab terjeszkedés közötti összefüggések feltárása.
<i>Az Arab Birodalom és az iszlám</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mohamed tanításai és a Korán. – Az iszlám kultúra jellegzetességei. – Az Arab Birodalom és az arab hódítás. – Az arab hódítás feltartóztatása Európában: Poitiers, Bizánc. 		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A Római Birodalom bukása külső és belső okainak összegyűjtése.
- A monoteista vallások (zsidó, keresztény, iszlám) összehasonlítása különböző szempontok alapján.
- Kiselőadás, prezentáció készítése jellegzetes iszlám vallási épületekről, szokásokról.

TÉMAKÖR: A középkori Európa

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10+10+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A parasztság világa</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A hierarchikus világkép. – Az uradalom. – A jobbágyok kötelességei és jogai. – Az önellátástól az árutermelésig. – Éhínségek, járványok, felkelések. 	<p><i>Fogalmak:</i> <u>uradalom</u>, <u>földesúr</u>, majorság, <u>jobbágy</u>, <u>robot</u>, kiváltság, <u>rend</u>, <u>pápa</u>, érsek, cölibátus, <u>szerzetes</u>, <u>bencés rend</u>, ferences rend, eretnek, inkvizíció, <u>kolostor</u>, <u>katolikus</u>, <u>szent</u>, <u>kódex</u>, <u>román stílus</u>, <u>gótikus stílus</u>, <u>reneszánsz</u>, <u>lovag</u>, <u>nemes</u>, feudalizmus, hűbériség, király, rendi monarchia, keresztes hadjáratok, <u>polgár</u>, <u>céh</u>.</p> <p><i>Személyek:</i> <u>Szent Benedek</u>, VII. Gergely, Assisi Szent Ferenc, Aquinói Szent Tamás, Leonardo da Vinci, <u>Gutenberg</u>, Dózsa György.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A középkor társadalmi, gazdasági, vallási és kulturális jellemzőinek bemutatása. – A társadalmi csoportok közötti jogi különbségek azonosítása. – Vélemény megfogalmazása a középkor világáról. – A középkor társadalmi berendezkedés és a rendiség. – A jobbágyság jogainak és kötelességeinek rendszerezése. – Az egyház szerepének áttekintése a középkori Európában. – A középkori kolostori élet bemutatása képi vagy szöveges források segítségével. – A nyugati és keleti kereszténység összehasonlítása.
<i>Az egyházi rend</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az egyházi hierarchia, az egyházi intézményrendszer. – Az egyházszakadás és a 11. századi reform. – A szerzetesség. – Az eretnokség. – Kultúra és oktatás, a középkori egyetemek. – Román és gótikus építészet – európai és magyar példák. 	<p><i>Kronológia:</i> 476–1492 a <u>középkor</u>, 1054 az egyházszakadás, 1347 a nagy pestisjárvány.</p> <p><i>Topográfia:</i> Egyházi Állam, <u>Anglia</u>, <u>Franciaország</u>, levantei kereskedelmi hálózat, Velence, Firenze, Hanza kereskedelmi hálózat, <u>Szentföld</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A lovagi életmód jellemzőinek azonosítása. – A városok életének bemutatása képek, ábrák és szöveges források alapján, kitérve a zsidóság városiasodásban játszott szerepére, valamint az antijudaista törekvésekre.
<i>A nemesi rend</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az uralkodói hatalom és korlátai (hűbériség, rendiség). – Lovagi eszmény és lovagi kultúra. – A keresztes hadjáratok eszméje. 		<ul style="list-style-type: none"> – A városok életének bemutatása képek, ábrák és szöveges források alapján, kitérve a zsidóság városiasodásban játszott szerepére, valamint az antijudaista törekvésekre.
<i>A polgárok világa</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A középkori város és lakói. – A város kiváltságai (magyar példák alapján). – A céhek. – A helyi és távolsági kereskedelem. – A reneszánsz építészet (európai és magyar példák). 		<ul style="list-style-type: none"> – A céhek működésének jellemzése források alapján.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek gyűjtése és rendszerezése román, gótikus és reneszánsz stílusú épületekről.
- Képek gyűjtése az ortodox egyház jellegzetes épületeiről, szokásairól.
- Áttekintő ábra készítése az egyházi hierarchiáról.
- Prezentáció, bemutató készítése valamely szerzetes, illetve lovagrendről.
- A város jellegzetes helyszíneinek, intézményeinek azonosítása egy fiktív középkori várost bemutató ábrán.
- Kampányplakát készítése egy középkori témáról (pl. a keresztes háborúkban való részvétel hirdetése).

TÉMAKÖR: A magyar nép eredete és az Árpád-kor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14+14+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Magyar őstörténet és honfoglalás</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az eredet kérdései, a nyelvészet, a régészet, a néprajz és a genetika eredményei. – A magyar törzsszövetség az Etelközben. – A honfoglalás okai és menete. – A kalandozások – a lovas-íjász harcmodor. 	<p><i>Fogalmak:</i> <u>finnugor</u>, <u>törzs</u>, <u>fejedelem</u>, <u>kabarok</u>, <u>vérszerződés</u>, <u>honfoglalás</u>, <u>kettős honfoglalás elmélete</u>, <u>avarok</u>, <u>rovásírás</u>, <u>kalandozások</u>, <u>székelyek</u>, <u>vármegye</u>, <u>egyházmegye</u>, <u>érsekség</u>, <u>tized</u>, <u>nádor</u>, <u>ispán</u>, <u>kancellária</u>, <u>kettős kereszt</u>, <u>szászok</u>, <u>kunok</u>, <u>tatórok/mongolok</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> – A magyarság eredetére vonatkozó elméletek. – A mondák, és a történeti hagyomány. – A kalandozó hadjáratok céljainak azonosítása. – Géza fejedelem, I. (Szent) István és IV. Béla uralkodásának jellemzése és értékelése.
<i>Az államalapítás</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Géza és I. (Szent) István államszervező tevékenysége. – A földbirtokrendszer és a vármegyeszervezet. – Az egyhákszervezés. 	<p><i>Személyek:</i> <u>Álmos</u>, <u>Árpád</u>, az Árpád-ház, <u>Géza</u>, <u>I. (Szent) István</u>, <u>Koppány</u>, <u>Szent Gellért</u>, <u>Szent Imre</u>, <u>I. (Szent) László</u>, <u>Könyves Kálmán</u>, <u>III. Béla</u>, <u>II. András</u>, <u>IV. Béla</u>, <u>Szent Margit</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A kereszténység felvétele és az államalapítás jelentőségének a felismerése. – A korai magyar történelmet és az Árpád-kort megjelenítő legfontosabb kulturális alkotások azonosítása.
<i>A magyar állam megszilárdulása az Árpád-korban</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Szent László, az országépítő. – Könyves Kálmán törvénykezési reformjai. – A kül- és belpolitika új irányai: III. Béla uralkodása. – II. András kora: az átalakuló társadalom. 	<p><i>Kronológia:</i> <u>895 a honfoglalás</u>, <u>907 a pozsonyi csata</u>, <u>997/1000–1038 I. (Szent) István uralkodása</u>, <u>1222 az Aranybulla</u>, <u>1241–1242 a tatárjárás</u>.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> – Újjáépítés a tatárjárás után: IV. Béla. – Az Árpádok európai kapcsolatai. 	<i>Topográfia:</i> <u>Etelköz</u> , <u>Vereckei-hágó</u> , <u>Kárpát-medence</u> , <u>Pannonhalma</u> , <u>Esztergom</u> , <u>Székesfehérvár</u> , <u>Buda</u> , <u>Muhi</u> , Erdély, <u>Horvátország</u> .	
--	--	--	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Beszámoló készítése a magyar kalandozó hadjáratok irányairól, sikereiről és kudarcairól, valamint a magyarok harcmodoráról IKT eszközök segítségével.
- A kalandozó hadjáratok jellegének megvitatása.
- Áttekintő ábra készítése a Szent István-i állam- és egyházszerkezetről.
- Információgyűjtés Szent László kultuszáról a krónikák és néphagyományok tükrében.
- Tabló összeállítása az Árpád-kor legfontosabb kulturális emlékeiből.
- Folyamatábra készítése II. András politikai döntéseinek okairól és következményeiről.
- A 13. századi társadalmi rétegek azonosítása az Aranybulla szövegében.
- Az Árpádok európai dinasztikus kapcsolatainak ábrázolása térképen.
- A magyar igazságszolgáltatás gyakorlatának bemutatása Szent László és Könyves Kálmán törvényeinek elemzésével.

TÉMAKÖR: A középkori Magyar Királyság fénykora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13+13+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Az Anjouk</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A királyi hatalom újbóli megszilárdítása I. Károly idején. – A visegrádi királytalálkozó. – Az 1351-es törvények. – Nagy Lajos hadjáratai. 	<i>Fogalmak:</i> <u>aranyforint</u> , <u>regálé</u> , <u>kapuadó</u> , <u>kilenced</u> , <u>bandérium</u> , <u>perszonálunió</u> , <u>sarkalatos nemesi jogok</u> , <u>fő- és köznemes</u> , <u>szabad királyi város</u> , <u>bányaváros</u> , <u>mezőváros</u> , <u>kormányzó</u> , <u>szekérvár</u> , <u>végvár</u> , <u>szultán</u> , <u>szpáhi</u> , <u>janicsár</u> , <u>rendkívüli hadiadó</u> , <u>füstpénz</u> , <u>fekete sereg</u> , <u>zsoldos</u> , <u>Corvina</u> , <u>Szent Korona</u> , <u>Szent Korona-tan</u> , <u>Képes krónika</u> . <i>Személyek:</i> <u>I. (Anjou) Károly</u> , <u>I. (Nagy) Lajos</u> , <u>Luxemburgi Zsigmond</u> ,	<ul style="list-style-type: none"> – A 14–15. századi magyar uralkodók politikai pályájának felidézése. – Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása az egyes személyek cselekedeteiről, döntéseiről. – A késő középkori magyar állam és az Oszmán Birodalom főbb összecsapásainak felidézése.
<i>A török fenyegetés árnyékában</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az Oszmán Birodalom. – Török hódítás a Balkánon. – Luxemburgi Zsigmond, a közép-európai uralkodó és a török veszély. 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Hunyadi János, a politikus és hadvezér. – Hunyadi János törökellenes harcai. 	<p><u>Hunyadi János, I. (Hunyadi) Mátyás.</u></p> <p><i>Kronológia: 1301 az Árpád-ház kihalása, 1308. I. Károly uralkodásának kezdete, 1335 a visegrádi királytalálkozó, 1351 I.(Nagy) Lajos törvényei, 1396 a nikápolyi csata, 1443–1444-es hosszú hadjárat, 1444 a várnai csata, 1453 Konstantinápoly eleste, 1456 a nándorfehérvári diadal, 1458–90 Mátyás uralkodása.</i></p> <p><i>Topográfia: Visegrád, Lengyelország, Csehország, osztrák tartományok, Nikápoly, Várna, Nándorfehérvár, Kolozsvár, Kenyérmező, Oszmán Birodalom.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Az Oszmán Birodalom terjeszkedő politikája magyar történelemben. – Mátyás hatalomgyakorlásának jellemzése. – A reneszánsz kultúra bemutatása Mátyás udvarában. – A 14–15. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.
<i>Hunyadi Mátyás</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mátyás útja a trónig. – A központosított királyi hatalom. – Jövedelmek és kiadások. – Birodalomépítő tervek. – Aktív védelem a török ellen. 		
<i>A magyar középkor kulturális hagyatéka</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Honfoglalás kori leletek. – A Szent Korona. – Várak, királyi udvar, kolostorok, templomok. – Magyar geszták, krónikák és szentek legendái. 		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Nándorfehérvár ostromának rekonstruálása különböző írásos és vizuális források alapján.
- A korszak kiemelkedő személyiségeinek jellemzése, feltevések megfogalmazása a cselekedeteik mozgatórugóiról. (Pl. Hunyadi Mátyás külpolitikája.)
- Hunyadi János és Mátyás híres ütközeteinek felidézése, bemutatása térképázatok és írott források segítségével.
- Kiselőadás készítése 14–15. századi magyar történelem kulturális hagyatékának kiemelkedő emlékeiről.
- A magyar középkor egy kiemelkedő helyszínének (pl. Pannonhalma, Diósgyőr, Székesfehérvár, Visegrád, stb.) meglátogatása és jellemzőinek bemutatása.
- Gyűjtőmunka készítése Mátyás és a budai zsidók kapcsolatáról.

TÉMAKÖR: Év végi összefoglalás, a tanultak rendszerezése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

A tanulás/tanítási folyamatban a felsorolt tematikai egységből csak a középszintű érettségi vizsgakövetelményeket elvárt ismereteket részletezzük!

A továbbhaladás feltétele a kerettanterv és a középszintű érettségi vizsgakövetelményekben megjelölt minimum követelmények teljesítése.

TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELE A 10. ÉVFOLYAMRA: a minimum követelmények teljesítése

10. évfolyam

Témakör	Óraszám
Bevezetés	2
A kora újkor	17
A török hódoltság kora Magyarországon	17
A felvilágosodás kora	10
Magyarország a 18. században	13
Új eszmék és az iparosodás kora	11
A reformkor	18
A forradalom és szabadságharc	15
Év végi ismétlés, tanultak rendszerezése	2
Évente szabadon felhasználható	3
Összesen:	108

A szaktanár az osztály képességeinek, adottságainak, és a tananyag mélységének tekintetében saját maga dönti el, hogy éves tanmenetében a témaköröknél beépített plusz órák felhasználása hogyan és mikor történik, azzal a megkötéssel, hogy a fejezetek végén, a témazáró dolgozat előtt legalább kettő rendszerező, gyakorló órát iktat be, továbbá az évente szabadon felhasználható órakeret *pl. múzeumlátogatás, könyvtári szakóra, tanult ismeretek további bővítése, érettségi vizsgakompetenciákra való felkészülésre fordítja.*

A tanulás/tanítási folyamatban a felsorolt tematikai egységből csak a középszintű érettségi vizsgakövetelményeket elvárt ismereteket részletezzük.

A továbbhaladás feltétele a kerettanterv és a középszintű érettségi vizsgakövetelményekben megjelölt minimum követelmények teljesítése.

Tankönyv:

hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő, középszintű érettségi követelményeket tartalmazó tankönyv – munkaközösség tagjai által konszenzus-sal kiválasztott.

Atlasz:

az írásbeli érettségien segédeszközként használható – hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő

Egyéb segédeszközök:

témához kapcsolódó könyvek, folyóiratok, filmek, egyéb multimédiás és elektronikus adathordozók, érettségi feladatgyűjtemények, földgömb, falitérképek, laptop, okos TV, vagy/és digitális tábla (lehetőség szerint)

A tanulói teljesítmény értékelése, minősítése:

a Pedagógiai Programban lefektetettek szabályok szerint történik

TÉMAKÖR: A kora újkor

ÓRASZÁM: 12 +2 +3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A földrajzi felfedezések</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A portugál és spanyol felfedezések. – A korai gyarmatosítás és következményei. – A világkereskedelem kialakulása. – Az abszolútizmus. 	<p><i>Fogalmak:</i> <u>gyarmat</u>, világkereskedelem, abszolútizmus, infláció, <u>manufaktúra</u>, <u>tőke</u>, <u>tőkés</u>, <u>bérmunkás</u>, <u>kapitalizmus</u>, <u>bank</u>, <u>tőzsde</u>, <u>részvény</u>, örökös jobbágság, <u>reformáció</u>, protestáns, <u>evangélikus</u>, <u>református</u>, anglikán, unitárius, <u>vallási türelem</u>, <u>ellenreformáció</u>, <u>katolikus megújulás</u>, <u>jezsuiták</u>, <u>barokk</u>.</p> <p><i>Személyek:</i> <u>Kolumbusz Kristóf</u>, Vasco da Gama, Ferdinánd Magellán, <u>Luther Márton</u>, <u>Kálvin János</u>, <u>Károli Gáspár</u>, <u>Pázmány Péter</u>, Apáczai Csere János, Habsburg-dinasztia, V. Károly, Loyolai (Szent) Ignác, XIV. Lajos.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1492-től az újkor, <u>1492 Amerika felfedezése</u>, <u>1517 a reformáció kezdete</u>, 1545 a tridenti zsinat megnyitása, 1568 a tordai határozat, 1648 a vesztfáliai békék.</p> <p><i>Topográfia:</i> <u>Spanyolország</u>, <u>India</u>, <u>London</u>, Párizs/Versailles, <u>Sárospatak</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A felfedezők céljainak és útjainak bemutatása tematikus térképeken. – Információk gyűjtése a kialakuló világkereskedelem új útvonalairól, fontosabb termékeiről és szereplőiről. – Az új munkaszervezési formák bemutatása és összehasonlítása a céhes iparral. – Az európai régiók közötti gazdasági és társadalmi különbségek felismerése. – A reformáció okainak és következményeinek bemutatása. – A katolikus és a protestáns tanítások és egyházszervezet összehasonlítása. – A reformáció egyes irányzatai terjedésének nyomon követése térképen. – Vallás és politika összefonódása. – Az erdélyi vallási türelem szerepe és jelentősége. – A katolikus egyház megújulási törekvései és a barokk művészet jellemzői közötti párhuzam felismerése.
<i>A korai kapitalizmus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az árforradalom. – A manufaktúrák. – Bankok és tőzsdék. – Az európai munkamegosztás és következményei 		
<i>Reformáció Európában és Magyarországon</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A reformáció előzményei (humanizmus és az egyházi reform igénye). – Luther és Kálvin fellépése. – A protestáns egyházak megszerveződése és a protestantizmus elterjedése. – A reformáció eredményei Magyarországon 		
<i>„Hitviták tüzeiben”</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Vallási konfliktusok Európában. – Etnikai sokszínűség és vallásbéke Erdélyben. – A magyar protestáns és katolikus iskolák. – A katolikus megújulás és a barokk Európában 		

	és Magyarországon.		
--	-----------------------	--	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A felfedező utak irányainak követése és a korai gyarmatok elhelyezése térképen.
- Információk gyűjtése a korai gyarmatosítás módszereiről és következményeiről.
- Beszámoló készítése az európai és magyar reformáció kapcsolatáról (pl. peregrináció, kulturális hatások, irányzatok).
- Interjú készítése különböző felekezetek papjaival, lelkészeivel az egyházak szerepvállalásáról és hivatásukról.
- Kiselőadás készítése a reformáció korának valamely jelentős személyiségéről (pl. Szenci Molnár Albert, Pázmány Péter).

TÉMAKÖR: A török hódoltság kora Magyarország

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 +4+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Az ország három részre szakadása</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A mohácsi csata és közvetlen előzményei, a kettős királyválasztás. – Az ország három részre szakadása. – A várháborúk és az új végvárrendszer. 	<p><i>Fogalmak:</i> rendi országgyűlés, hajdúszabadság.</p> <p><i>Személyek:</i> <u>I. Szulejmán</u>, <u>II. Lajos</u>, (Szapolyai) János, I. Ferdinánd, <u>Dobó István</u>, Zrínyi Miklós (a szigetvári hős), Báthory István, <u>Bocskai István</u>, <u>Bethlen Gábor</u>, <u>Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér)</u>, I. Lipót, Savoyai Jenő.</p> <p><i>Kronológia:</i> <u>1526 a mohácsi csata</u>, <u>1541 Buda eleste</u>, <u>1552 Eger védelme</u>, <u>1566 Szigetvár eleste</u>, <u>1664 a vasvári béke</u>, <u>1686 Buda visszafoglalása</u>, <u>1699 karlócai béke</u>.</p> <p><i>Topográfia:</i> <u>Mohács</u>, <u>Kőszeg</u>, <u>Eger</u>, <u>Szigetvár</u>, <u>Habsburg Birodalom</u>, <u>Erdélyi Fejedelemség</u>, <u>Hódoltság</u>, <u>Magyar</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> – A török hadjáratoknak és az ország három részre szakadásának bemutatása térképeken. – A végvári élet felidézése különböző források (képek, irodalmi alkotások és filmek) alapján. – A három részre szakadt ország gazdasági lehetőségeinek és szerepének értelmezése adatok, grafikonok, diagramok alapján. – A török hódoltság hosszú távú hatásai. – A 16-17. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.
<i>A két magyar állam</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban: rendi és abszolutista törekvések, konfliktusok. – Az Erdélyi Fejedelemség viszonylagos önállósága és aranykora. 		
<i>A török kiűzése és a török kor mérlege</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Magyarország az európai munkamegosztásban. – Háborús békeévek: másfél évszázad hódoltság és az ország pusztulása. – A török kiűzése. 		

		Királyság (királyi Magyarország), <u>Pozsony</u> , Gyulafehérvár, <u>Bécs</u> .	
--	--	---	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A mohácsi csata eseményeinek megvitatása különböző interpretációk alapján.
- Politikai portré készítése a korszak kiemelkedő személyiségeiről (pl. Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós).
- Államszervezeti ábrák készítése a Magyar Királyságról és az Erdélyi Fejedelemségről.
- Az országrészek és a fontosabb várak, csaták elhelyezése vaktérképen.
- A török kiűzése állomásainak nyomon követése térképen.
- A Habsburg-magyar konfliktusok okainak és eredményeinek vázlatos összegzése.
- Korabeli beszámolók gyűjtése a török kiűzéséről (pl. Bél Mátyás, Schulhof Izsák).

TÉMAKÖR: A felvilágosodás kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 +2+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
A felvilágosodás	<ul style="list-style-type: none"> – Tapasztalat és értelem – a felvilágosodás új világmérete. – A felvilágosodás államelméletei. – A szabad verseny elmélete. 	<p><i>Fogalmak:</i> <u>felvilágosodás</u>, jogegyenlőség, <u>hatalmi ágak megosztása</u>, népfelség, társadalmi szerződés, <u>szabad verseny</u>, <u>alkotmány</u>, alkotmányos monarchia, <u>elnök</u>, <u>miniszterelnök</u>, felelős kormány, <u>cenzus</u>, <u>általános választójog</u>, <u>forradalom</u>, <u>diktatúra</u>, jakobinus, Szent Szövetség.</p> <p><i>Személyek:</i> Nikolausz Kopernikusz, Isaac Newton, Charles Louis Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau, Adam Smith, <u>George Washington</u>, Maximilien Robespierre, <u>Bonaparte Napóleon</u>.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1689 a Jognyilatkozat, <u>1776 a Függetlenségi nyilatkozat</u>, <u>1789 a francia forradalom</u>, 1804–1814/1815 Napóleon császársága, <u>1815 a waterlooi csata</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A középkor és a felvilágosodás világmérete összehasonlítása. – A felvilágosodás államelméleteinek összehasonlítása különböző szempontok alapján. – . – Az Emberi és polgári jogok nyilatkozatában megjelenő felvilágosult elvek azonosítása. – .
A brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság működése	<ul style="list-style-type: none"> – A parlamentáris rendszer: parlament és kormány. – Az elnöki rendszer: kongresszus és elnök. 		
A francia forradalom és hatása	<ul style="list-style-type: none"> – A forradalom kitörése és az Emberi és polgári jogok nyilatkozata. – A jakobinus diktatúra. – Napóleon birodalma: a polgári berendezkedés exportja. 		

		<i>Topográfia: <u>Nagy-Britannia</u>, <u>Amerikai Egyesült Államok</u>, <u>Párizs</u>, <u>Oroszország</u>, <u>Waterloo</u>.</i>	
--	--	---	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek és irodalmi idézetek gyűjtése a felvilágosodás világgépének bemutatásához.
- Vita a brit és az amerikai államszervezet sajátosságairól.
- Vita rendezése a francia forradalom pozitív és negatív hatásairól.
- Gondolattérkép készítése a francia forradalom okairól.

TÉMAKÖR: Magyarország a 18. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 +3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A Rákóczi-szabadságharc</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Magyarország a Habsburg Birodalomban. – A szabadságharc okai és céljai. – A szabadságharc politikai és katonai fordulópontjai. – A szatmári béke kompromisszuma. 	<i>Fogalmak: <u>kuruc</u>, <u>labanc</u>, <u>szabadságharc</u>, trónfosztás, amnesztia, felvilágosult abszolutizmus, kettős vámhatár, úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet, nyelvrendelet.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A Rákóczi-szabadságharc céljainak és eredményeinek összevetése. – A szabadságharc katonai történetének felidézése térképek, képek és szöveges források segítségével. – Magyarország újranevelésének és a folyamat eredményének értelmezése tematikus térképek segítségével.
<i>Magyarország újranevelése és újranevelése</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A belső vándorlás, a szervezett betelepítés és az öntevékeny betelepülés. – A többnyelvű és többvallású ország. – Gazdaság és életmód. 	<i>Személyek: <u>II. Rákóczi Ferenc</u>, <u>Mária Terézia</u>, II. József.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A felvilágosult abszolutizmus eszmei és politikai háttere. – Mária Terézia és II. József politikájának összehasonlítása. – II. József személyiségének bemutatása, uralkodásának mérlege, értékelése.
<i>A felvilágosult abszolutizmus reformjai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A Pragmatica Sanctio. – A felvilágosult abszolutizmus céljai. – Mária Terézia: együttműködés és reform. – II. József reformpolitikája és kudarca. 	<i>Kronológia: <u>1703–1711 a Rákóczi-szabadságharc</u>, 1711 a szatmári béke, 1740–1780 Mária Terézia uralkodása, 1780–1790 II. József uralkodása.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A 18. századi Magyarország legfőbb kulturális eredményeinek azonosítása.
		<i>Topográfia: <u>Temesvár</u>, Határőrvidék, Poroszország.</i>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Összefoglaló készítése a szabadságharc okainak és eredményeinek összehasonlítására.
- Vita Magyarország és a Habsburg-dinasztia kapcsolatáról.
- Képek, térképek, irodalmi szövegek, kuruc nóták gyűjtése a Rákóczi-szabadságharcral kapcsolatban.
- A Rákóczi-szabadságharc nemzetközi kapcsolatainak ábrázolása gondolattérképen.
- A népességmozgások és az egyes népcsoportok nyomon követése térképen.
- Magyarázó ábra készítése a kettős vámhatár működéséről.
- Beszélgetés az állami iskolarendszer létrejöttéről és működéséről a Ratio Educationis részlete alapján.

TÉMAKÖR: Az új eszmék és az iparosodás kora**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 +3+3 óra****ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:**

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Liberalizmus, nacionalizmus és konzervativizmus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Liberalizmus: jogegyenlőség és alkotmányosság. – Nacionalizmus: nemzetépítés és nemzetállam. – Konzervativizmus: szerves reform és a forradalom elutasítása. 	<i>Fogalmak:</i> <u>liberalizmus</u> , <u>nacionalizmus</u> , <u>nemzetállam</u> , <u>konzervativizmus</u> , <u>reform</u> , <u>ipari forradalom</u> , <u>munkanélküliség</u> , <u>tömegtermelés</u> , <u>szegregáció</u> .	<ul style="list-style-type: none"> – A 19. század politikai eszméinek azonosítása szöveges források alapján.
<i>Az ipari forradalom hullámai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az első hullám: textilipar, bányászat, kohászat. – A közlekedés forradalma. – A második hullám: elektronika és vegyipar. – A gyár és a futószalag. – Az ipari forradalmak társadalmi és környezeti hatásai. 	<i>Személyek:</i> <u>James Watt</u> , <u>Thomas Edison</u> , Henry Ford. <i>Topográfia:</i> Manchester, New York.	<ul style="list-style-type: none"> – Az iparosodás hullámainak azonosítása és összevetése. – Egy ipari nagyváros életkörülményeinek jellemzése. – Az ipari forradalmak ökológiai következményeinek azonosítása. – A 19. századi demográfiai változások okainak feltárása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Az egyes politikai eszmék álláspontjai közötti különbségek megbeszélése.
- Grafikonok, adatsorok elemzése az ipari forradalmak társadalmi és demográfiai hatásairól.
- Kiselőadások tartása fontosabb találmányokról.

- Az ipari forradalom társadalmi hatásainak megvitatása.

TÉMAKÖR: A reformkor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 +5+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A politikai élet szinterei</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A Habsburg Birodalom és Magyarország. – A rendi országgyűlés és a megerendszer. – A reformkori Pest-Buda. – A nyilvánosság megteremtése, politika és kultúra. 	<p><i>Fogalmak:</i> alsó- és felsőtábla, érdekegyesítés, <u>közteherviselés</u>, <u>jobbágyfelszabadítás</u>, örökváltság.</p> <p><i>Személyek:</i> József nádor, Klemens Metternich, Wesselényi Miklós, <u>Széchenyi István</u>, Kölcsey Ferenc, <u>Deák Ferenc</u>, <u>Kossuth Lajos</u>, Ganz Ábrahám.</p> <p><i>Kronológia:</i> <u>1830–1848 a reformkor</u>, 1830 a Hitel megjelenése, 1844 törvény a magyar államnyelvről.</p> <p><i>Topográfia:</i> Pest-Buda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A jobbágykérdés és megoldási javaslatának értelmezése szövegek és adatok alapján. – A nyelvkérdés és a nemzetté válás bemutatása különböző források segítségével. (Pl. magyar államnyelv, a zsidóság nyelvváltása, Löv Lipót) – A polgári alkotmányosság programja források alapján. – Széchenyi és Kossuth társadalmi háttérének, egyéniségének, álláspontjának és eredményeinek összevetése. – A nemzeti kultúra és a kor politikai törekvései közötti kapcsolatok azonosítása példák alapján. – A reformkor legfőbb kulturális eredményeinek, alkotásainak azonosítása különböző típusú források alapján.
<i>A reformkor fő kérdései</i>	<ul style="list-style-type: none"> – A magyar nyelv ügye és a nemzetté válás. – A jobbágykérdés: örökváltság, kárpótlás. – A polgári alkotmányosság kérdése. – Széchenyi és Kossuth programja és vitája. 		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Ábrák készítése a rendi államszervezet működéséről.
- Kiselőadások, prezentációk készítése a reformkor jelentősebb alkotásairól.
- Táblázatos összefoglaló készítése a reformellenzék, a konzervatívok és az udvar álláspontjáról a főbb vitakérdésekben.
- A reformkor legfontosabb kérdéseinek, jellemzőinek azonosítása szépirodalmi művekben és más szöveges forrásokban.

TÉMAKÖR: A forradalom és a szabadságharc

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 +4+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A forradalom céljai és eredményei</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Az európai forradalmi hullám és március 15. – Az első magyar polgári alkotmány: az áprilisi törvények. – A Batthyány-kormány tevékenysége. 	<p><i>Fogalmak:</i> márciusi ifjak, <u>sajtószabadság</u>, <u>cenzúra</u>, áprilisi törvények, népképviselői <u>országgyűlés</u>, politikai nemzet, <u>nemzetiség</u>, <u>honvédség</u>, Függetlenségi nyilatkozat.</p> <p><i>Személyek:</i> Petőfi Sándor, <u>Batthyány Lajos</u>, <u>Görgei Artúr</u>, <u>Bem József</u>, <u>Klapka György</u>, <u>Ferenc József</u>, Julius Haynau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A reformkori elképzeléseknek, a forradalom követeléseinek és az áprilisi törvényeknek az összehasonlítása. – A forradalom eseményeinek felidézése források segítségével. – A szabadságharc néhány döntő csatájának bemutatása térképek, beszámolók alapján.
<i>A szabadságharc főbb eseményei és kiemelkedő szereplői</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Harc a dinasztával és a vele szövethető nemzetiségekkel. – A tavaszi hadjárat. – A Függetlenségi nyilatkozat, kísérlet az önálló állam megteremtésére. – A szabadságharc leverése és a megtorlás. 	<p><i>Kronológia:</i> <u>1848. március 15. a pesti forradalom</u>, 1848. április 11. az áprilisi törvények, 1848. szeptember 29. a pákozdai csata, 1849. április–május a tavaszi hadjárat, 1849. április 14. a Függetlenségi nyilatkozat, 1849. május 21. Buda visszavétele, 1849. augusztus 13. a világosi fegyverletétel, <u>1849. október 6. az aradi vértanúk és Batthyány kivégzése</u>.</p> <p><i>Topográfia:</i> <u>Pákozd</u>, <u>Debrecen</u>, <u>Isaszeg</u>, <u>Világos</u>, <u>Komárom</u>, <u>Arad</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – A szabadságharc néhány kiemelkedő szereplőjének, illetve vértanújának bemutatása. – A nemzetiségek és a kisebbségek részvételének (pl. németek, szlávok, és zsidók) bemutatása a szabadságharcban és az azt követő megtorlás során. – A forradalom és a szabadságharc eredményeinek értékelése. – A magyar forradalom és szabadságharc elhelyezése az európai környezetben.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A szabadságharc főbb eseményeinek elhelyezése vaktérképen.
- Vita a szabadságharc vereségének okairól.
- Kisesszé készítése a forradalom és szabadságharc valamely vitatott kérdéséről.

- A forradalom és szabadságharc eseményeit megőrkítő művészeti alkotások (képek, irodalmi szövegek, filmek) gyűjtése és értelmezése.
- Mikrotörténeti kutatás: konfliktusos élethelyzetek és életutak bemutatása a szabadságharc nemzetiségi vagy zsidó származású résztvevői köréből.

TÉMAKÖR: Év végi összefoglalás, a tanultak rendszerzése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

A tanulás/tanítási folyamatban a felsorolt tematikai egységből csak a középszintű érettségi vizsgakövetelményeket elvárt ismereteket részletezzük!

A továbbhaladás feltétele a kerettanterv és a középszintű érettségi vizsgakövetelményekben megjelölt minimum követelmények teljesítése.

TÉMAKÖR: Szabadon felhasználható óra

A tanévben szabadon felhasználható órakeret pl. múzeumlátogatás, könyvtári szakóra, tanult ismeretek további bővítése, érettségi vizsgakompetenciákra való felkészülésre fordítható.

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELE A 11. ÉVFOLYAMRA: a megjelölt minimum követelmények teljesítése.

Digitális kultúra

A bevezetés tanéve: 2020/2021-es tanév

A bevezetés évfolyama: 9. évfolyam

Éves óraszámok felmenő rendszerben:

- 9. évfolyam: 2 óra/hét - 72 óra/tanév
- 10. évfolyam: 1 óra/hét - 36 óra/tanév
- 11. évfolyam: -
- 12. évfolyam: -
- 13. évfolyam: 2 óra/hét – 62 óra/tanév

A tanulók értékelése

Az értékelés a hagyományos 5 fokozatú skálán történik.

Az értékelés formái:

- szóbeli felelet
- írásbeli felelet, teszt
- órai munka, gyakorlati feladat
- házi dolgozat (pl. szakirodalmi anyaggyűjtés valamely témához)
- önálló felkészülés alapján tartott tanulói előadás
- projektmunka egyénileg, vagy csoportosan

Tankönyv

A tantárgy oktatásához nem áll rendelkezésre tankönyv.

A tankönyv kiválasztását évente, az aktuális tankönyvlista alapján, felülvizsgálja a munkaközösség.

A digitális átalakulás komoly kihívást jelent oktatási rendszerünk számára. Ahhoz ugyanis, hogy tanulóink sikeresen érvényesüljenek a társadalmi életben és megfeleljenek a gazdaság munkaerőpiaci elvárásainak, el kell sajátítaniuk a felmerülő problémák digitális eszközökkel, eljárásokkal történő megoldását is. Mivel az informatikai eszközök fejlődése folyamatosan olyan új lehetőségeket tár fel, amelyekkel korábban nem találkoztunk, a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése nem csupán az informatikai tudás átadását jelenti, hanem a tanulók digitális kultúrájának sokoldalú fejlesztését is igényli. Ez természetesen valamennyi tanulási területen megjelenik, azonban a szükséges szakmai és módszertani háttérrel és koherenciával a digitális kultúra tantárgy biztosítja.

A tanulók digitális kultúráját a középiskolában is elsősorban gyakorlati problémák tudatos és célszerű megoldásával fejlesztjük, amelyben nagy szerepet kell kapnia a tanulók kreativitásának és együttműködésének is. A problémák összetettségében építünk a korosztályra jellemző, magasabb absztrakciós szintre, és célként már megjelenik az elméleti tudás rendszerezése és mélyítése is. A középiskolás korosztálynál is fontos, hogy a hagyományos PC-központú megközelítés helyett egy sokkal szélesebb spektrumot bemutató és használó rendszert írjunk le. Az ismeretszerzés, kompetenciafejlesztés, tudásépítés és -alkalmazás szempontjából a mindennapokban megjelenő, a diákok életében jelen lévő hálózati, mobil- és webes eszközök is kiemelt szerepet kapnak.

A digitális kultúra tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A digitális kultúra tanulása során a tanuló képessé válik a digitális környezetben, felhőalapú információmegosztó rendszerekben megszerzhető tudáselemek keresésére, szűrésére, rendszerezésére, továbbá tudásépítő folyamatainkban való alkotó felhasználására.

A kommunikációs kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy fejleszti az eszközhasználatot, így különösen a kommunikációs eszközök használatát.

A digitális kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy elsősorban a digitális kompetenciákat fejleszti. Ezeket a tanuló képes lesz egyéb tudásterületeken, a mindennapi életben is alkalmazni. A tantárgy segíti a kreatív alkotótevékenységhez szükséges képességek kialakítását és fejlesztését is.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A digitális kultúra keretében végzett tevékenység fejleszti a tanulónak a problémák megoldása során szükséges analízis, szintetizáló és algoritmizáló gondolkodását.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanuló online térben történő közös feladatmegoldáshoz, kapcsolatteremtéshez, alkotótevékenységhez szükséges képességeit, továbbá fejleszti a felelősségtudatot a különböző felületeken való információmegosztás során. Az online térben elősegíti a szerepelvárásoknak megfelelő kommunikációs stílus kialakítását.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység kialakítja azokat a biztos és koherens

kompetenciákat, melyek birtokában lehetőség nyílik az önkifejezési tevékenységek szélesebb körben történő bemutatására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanuló azon képességét, hogy alkalmazkodni tudjon a változó környezethez, képes legyen tudását folyamatosan felülvizsgálni és frissíteni, ahogyan azt a munkaerőpiac megkívánja. Fejleszti továbbá a munka világában alapkövetelményként megjelenő élethosszon át tartó tanulás és flexibilitás képességét.

A digitális kultúra tantárgy fejlesztési feladatait a Nat a középiskolában is négy témakör köré szervezi, amelyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz.

Az informatikai eszközök használata fejlesztési területet elsősorban integráltan dolgozzuk fel akkor, amikor az adott eszköz használata azt szükségessé teszi. A tanuló ugyanakkor több olyan témakörrel is találkozik, ahol az elméleti háttér fontos alapokat biztosít a feladatok gyakorlati megoldásához (pl. grafika, adatbázis-kezelés). A tananyag feldolgozása során támaszkodnunk kell a tanulók különböző informális tanulási utakon megszerzett tudására, melyet kiegészítünk, rendszerezünk. A javasolt óraszám nem egyszeri, lezárható témafeldolgozást jelent, hanem egy becsült, összegzett elképzelést.

A *digitális írástudást* a középiskolás tanulóktól a többi tantárgy tananyagának feldolgozása során, az iskolai élet egyéb területein, a hétköznapi életben és később, a felsőoktatásban is elvárják. A digitális írástudás alapjait a tanulók az általános iskolában megszerezték. A középiskolában ezt a tudást a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően összetettebb problémákon – együttműködésben a többi tantárgy oktatóival – ismételjük, alkalmazzuk, illetve néhány ponton kiegészítjük (pl. körlevélkészítés, vektorgrafika, weblapkészítés). Nem egy szoftver részletes funkcionalitásának ismeretére kell törekednünk, hanem a tanulóknak minél több célprogrammal minél több szituációban érdemes találkozniuk. Ki kell alakítani a megfelelő szemléletet ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben olyan szoftvereket is bátran, önállóan megismerjen, alkalmazzon, amelyek nem voltak részei a formális iskolai tanulásának.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel a hétköznapi élethelyzetek, a tanulási feladatok, a munkavégzés, a felsőoktatás fontos részét képezi. A feladatok eredményes megoldásához azok megértése, részekre bontása és tervezett, precíz végrehajtása szükséges. A problémamegoldás egyre gyakrabban digitális eszközökkel történik, ezért a digitális kultúra tantárgy tanulási eredményei között kiemelt szerepet kap.

Az algoritmizálás, programozás ismerete elősegíti az olyan elvárt készségek fejlesztését, amelyek a digitális eszközökkel történő problémamegoldásban, a kreativitás kibontakozásában és a logikus gondolkodásban nélkülözhetetlenek. A középfokú oktatásban, az életkori sajátosságoknak megfelelően, fontos szerepet kap az algoritmusok megfogalmazása, létrehozása, és adott problémák megoldása során azok alkalmazása. Míg a tanulók az általános iskolában a blokkprogramozás eszközeivel ismerkedtek meg, középiskolai tanulmányaikban a grafikus felületet is kezelő fejlesztői környezetben egy könnyen tanulható programozási nyelvvvel találkoznak.

Az *információs technológiákat* nem csak a digitális szolgáltatások igénybevételéhez használjuk, azok ma már az állampolgári jogok és kötelezettségek teljesítéséhez is szükségesek. A webes és mobilkommunikációs eszközök széles választéka, felhasználási területük gazdagsága lehetővé teszi a tanórák rugalmas alakítását, és szükségessé teszi a tanulók bevonását a tanulási folyamat tervezésébe, egyéni adottságaikhoz, szükségleteikhez igazítva – beleértve ebbe a tanulók saját mobileszközeinek alkalmazását is. A témakör feldolgozása során nem a technikai újdonságokra kell helyezni a hangsúlyt, hanem az „okos eszközök” „okos használatára”, vagyis a tudatos felhasználói és vásárlói magatartás alakítására, a biztonsági okokból bevezetett korlátozások megismerésére és elfogadására.

9–10. évfolyam

A 8. évfolyam végére a tanulók a *digitális írástudás* alapjainak elsajátítását lezárták. A 9–10. évfolyamon feladatunk a tanulók tudásának egy szintre hozása, felkészítése a középiskolában elvárt, a korábbinál bonyolultabb feladatok megoldására. Ugyancsak feladatunk az új környezetben a tanulók közötti együttműködés fejlesztése. A differenciált fejlesztés lehetőséget teremt arra, hogy a tanulók egy-egy részterületen, egyéni érdeklődésüknek megfelelően elmélyültebb munkát végezzenek.

A *programozás és algoritmizálás* témaköreiben a tanulók új kihívással találkoznak. Míg korábban a blokkprogramozás segítségével gyakran közvetlenül vezéreltek eszközöket, most magasabb szintű absztrakciót igénylő feladatokat oldanak meg hagyományosnak nevezhető, azaz a programkód közvetlen beírását elváró fejlesztői környezetben. Célszerű a fejlesztői környezetet és a programozási nyelvet úgy megválasztani, hogy az lehetőséget adjon az elterjedt grafikus felületek alkalmazására, továbbá könnyen kezelhető és hiteles, azaz akár ipari környezetben is elterjedt legyen.

9. évfolyam

A 9. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszám: 72 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Információs társadalom, e-Világ	3
Online kommunikáció	4
A digitális eszközök használata	6
Mobiltechnológiai ismeretek	4
Multimédiás dokumentumok készítése	4
Szövegszerkesztés	11
Táblázatkezelés	12
Számítógépes grafika	14
Publikálás a világhálón	14
Összes óraszám:	72

Témakör: Információs társadalom, e-Világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van az e-Világ – e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem, e-állampolgárság, IT-gazdaság, környezet, kultúra, információvédelem – biztonsági és jogi kérdéseivel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az információ megjelenési formái, jellemzői
- Az információhitelesség ellenőrzésének egyszerű módjai
- A személyes adatok védelmének fontosabb szabályai
- Személyhez köthető információk és azok védelme

FOGALMAK

adat, információ, csatorna, személyes adat, e-ügyintézés, e-személyi igazolvány, e-kereskedelem, e-szolgáltatások, elektronikus aláírás, álhír, lánclevél

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az állampolgári jogok és kötelességek online gyakorlása, például bejelentkezés egészségügyi vizsgálatra vagy közérdekű adatok keresése
- Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- Személyes adatok kérésének, rögzítésének megfigyelése a közösségi portálokon, a keresőmotorok használatában
- Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése
- Érdeklődési körnek, tanulmányoknak megfelelő információk keresése valamelyik keresőmotorban, és a találatok hatékony szűrése
- Iskolai környezetnek megfelelő e-szolgáltatások használata

Témakör: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat;
- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat;
- ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi annak hitelességét;
- ismeri és alkalmazza a fogyasztókkal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az online kommunikáció jellemzői
- Az identitás kérdésének összetettebb problémái az online kommunikáció során
- Az online közösségek szerepe, működése

FOGALMAK

chat, online közösség, kiegészítő lehetőségek (az operációs rendszerben), digitális identitás, önérvényesítés, tolerancia

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek és alkalmazások használata
- Online közösségekben folytatott kommunikáció során a kialakult viselkedési kultúra és szokások, szerepelvárások használata
- A hálózati, közösségi portálok identitáskérdésének összetettebb kezelése, elemzése
- Az adatok védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása
- Fogyasztókkal élők közötti kommunikációhoz kiegészítő lehetőségek beállítása
- Tematikus és kulcsszavas információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása például technikai, szaktudományos és szépirodalmi területen
- A találati lista szűkítése, bővítése és szűrése, valamint hitelességének ellenőrzése

Témakör: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközöket és a működtető szoftvereit, ismeri a felhasználási lehetőségeket;
- követi a technológiai változásokat a digitális információforrások használatával;
- céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit;
- tudatosan alakítja informatikai környezetét. Ismeri az ergonómikus informatikai környezet jellemzőit, figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja maga és környezete egészségét;
- használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait;
- igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;
- használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását;
- tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel;
- önállóan használja az informatikai eszközöket, elkerüli a tipikus felhasználói hibákat, elhárítja az egyszerűbb felhasználói hibákat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai; a károsító hatások csökkentése
- Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése
- A digitális eszközök főbb egységei
- Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei
- Operációs rendszer segédprogramjai
- Állomány- és mappatömörítés
- Digitális kártevők elleni védekezés
- Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés
- Felhőszolgáltatások igénybevétele, használata a csoportmunkában
- Állományok kezelése és megosztása a felhőben

FOGALMAK

ergonómia, periféria, kommunikációs eszközök; lokális, illetve hálózati fájl- és mappaműveletek; tömörítés, digitális kártevők és védekezés ellenük, mobileszközök operációs rendszere, felhőszolgáltatások, szinkronizálás, etikus információkezelés

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektfeladathoz szükséges digitális eszközök kiválasztása, ergonomikus munkakörnyezet kialakítása mind szoftveres, mind hardveres szempontból
- A digitális eszközök biztonságos használatához szükséges lépések megtétele, az eszköz szoftveres karbantartása, vírusvédelme
- Az együttműködéshez szükséges állományok megosztása számítógépes hálózat segítségével.

Témakör: Mobiltechnológiai ismeretek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és használja a mobiltechnológiát, kezeli a mobileszközök operációs rendszereit és használ mobilalkalmazásokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az applikációkat önállóan telepíti;
- **céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit;**
- **az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használata során együttműködik társaival.**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A mobiltechnológia körébe tartozó eszközök ismerete
- Mobileszközök kezelése, alkalmazások futtatása, telepítése, eltávolítása
- Mobileszközökre tervezett oktató- és oktatást segítő programok használata
- Mobiltechnológiai eszközök segítségével megvalósított együttműködés

FOGALMAK

mobiltechnológia, mobil eszköz, alkalmazás, applikáció, alkalmazás telepítése, alkalmazás eltávolítása, kezelőfelület, oktatóprogramok, oktatást segítő programok, hálózati kapcsolat

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulást segítő mobilalkalmazás választása, telepítése, eltávolítása
- Tantárgyi mobilalkalmazás indítása, használata, beállítása, paraméterek módosítása
- Projektfeladatok megoldása során a csapaton belüli kommunikáció megvalósítása mobil eszközökkel

Témakör: Multimédiás dokumentumok készítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- digitálisan rögzít képet, hangot és videót, azokat manipulálja;
- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alkalmazza az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemeket új dokumentumok készítéséhez;
- gyakorlatot szerez a fotó-, hang-, video-, multimédia-szerkesztő, a bemutatókészítő eszközök használatában.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Multimédia állományok manipulálása
- Az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása
- Más tantárgyak projektfeladatainak bemutatása multimédiás dokumentumok alkalmazásával

FOGALMAK

fénykép, video, hangállomány készítése; fotó-, hang-, video-, multimédia-szerkesztő; digitális képfeldolgozás, -megosztás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Multimédia állományok (kép, hang, video) digitális rögzítése – például szkennelvel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal – és manipulálása
- Adott probléma megoldásához az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása, például kép, videorészlet beszúrása a bemutatóba
- Más tantárgyak projektfeladatainak megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztása. A projektfeladat bemutatása multimédiás dokumentumok alkalmazásával

Témakör: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival;
- adatokat táblázatba rendez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- speciális dokumentumokat hoz létre, alakít át és formáz meg;
- tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tipográfiai ismeretek
- Hosszú dokumentumok készítése, formázása
- Közösen használt dokumentum kezelése, tárolása
- Korrektúra alkalmazása, változások követése. Verziókövetés
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó feladatok, formanyomtatványok, hivatalos dokumentumok

FOGALMAK

karakterformázás, bekezdésformázás, oldal kialakítása, stílus, sablon, megosztott dokumentum, megjegyzés, korrektúra, változások követése

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Más tantárgyakhoz kapcsolódó hosszú dokumentum szerkesztése projektmunkában, például tanulmány készítése irodalomból, történelemből, etikából
- Információforrások etikus használata, például tanulmány készítésekor irodalomjegyzék beszúrása, ábrajegyzék beszúrása
- Dokumentumok közös használata online felületen, például csoportmunkában kialakított tartalom létrehozása
- Korrektúra alkalmazása, változások követésének bekapcsolása, például egy dokumentum tartalmának közös véleményezése

Témakör: Táblázatkezelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adatokat táblázatba rendez;
- táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a problémamegoldás során függvényeket célszerűen használ;
- az adatokat diagramon szemlélteti;
- tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adatok táblázatos elrendezése
- Adatok bevitele, javítása, másolása, formázása
- Szám, szöveg, logikai típusok. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása
- Számítási műveletek adatokkal, képletek szerkesztése
- Cellahivatkozások használata
- Függvények használata, paraméterezése
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel. Statisztikai függvények, feltételtől függő számítások, adatok keresése
- Más tantárgyakban felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével
- Diagram létrehozása, szerkesztése

FOGALMAK

cella, oszlop, sor, cellatartomány, munkalap, munkafüzet, szöveg, szám- és logikai típus, számformátumok, dátum- és időformátum, százalékformátum, pénznemformátum; relatív, vegyes és abszolút cellahivatkozás; saját képlet szerkesztése, függvények használata, függvény paraméterezése, függvények egymásba ágyazása, diagram létrehozása, diagramtípusok, diagram-összetevők

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból
- Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással
- A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy elterjedt táblázatkezelő programban
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Egy feladat megoldásának kipróbálása többféle táblázatkezelő programban és online felületen

- Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével és következtetések levonása az eredményekből

Témakör: Számítógépes grafika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- létrehozza az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat;
- létrehoz vektorgrafikus ábrákat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tisztában van a raszter-, a vektorgrafikus ábrák tárolási és szerkesztési módszereivel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Digitális képek jellemzőinek és tárolásának megismerése
- A rasztergrafikus kép jellemzői: felbontás, színmélység
- Rasztergrafikus rajzolóprogram használata
- Színrendszerek, alakzatok színezése, átlátszóság, takarás, vágás
- Dokumentumszerkesztő program alakzataival ábra készítése minta vagy leírás alapján
- Rasztergrafikus és vektorgrafikus ábra tárolási módszerének ismerete
- Alakzatok egymáshoz képest történő elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, transzformációk
- Vektorgrafikus szerkesztőprogram használata
- Alakzatok rajzolása: rajzolóeszközök, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap
- Vektorgrafikus ábra elkészítése minta vagy leírás alapján
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Alakzat tulajdonságainak módosítása: méret, szegély, kitöltés, feliratozás, átlátszóság, transzformációk: elforgatás, tükrözés
- Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, eltolás, forgatás, csoportosítás, kettőzés, klónozás
- Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója
- Elemi műveletek 3D-s modellel

FOGALMAK

rajzolóeszközök, színrendszerek, képfájlformátumok, felbontás, színmélység, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap, átlátszóság, takarás, vágás, elforgatás, eltolás, tükrözés, feliratozás, igazítás, elosztás, rétegek, transzformációk, rasztergrafika, vektorgrafika, vonal, kör, ellipszis, sokszög, törött vonal, spirál, csillag, szín, színátmenet, vastagság, vonalvégződés, szaggatottság, csoportosítás, kettőzés, klónozás, csomópont, csomópontműveletek, 3D-s alakzat

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában kép, hang és video önálló rögzítése és tárolása digitális eszközökkel
- A tárolt multimédiás elemek társakkal történő megosztása és feldolgozása
- Digitális képek képkorrekciója, amely a további alkalmazáshoz vagy feldolgozáshoz szükséges
- Bittérképes rajzolóprogrammal ábrák készítése más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában ábrakészítés bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő program vektorgrafikus rajzeszközeivel
- Logók, piktogramok készítése geometrikus alakzatokból vektorgrafikus szerkesztőprogram használatával
- Az elkészített vektorgrafikus ábrák átalakítása görbék, csomópontok módosításával, transzformációk végrehajtásával
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója egy adott felhasználás igényeinek megfelelően
- Egyszerű 3D-s alakzat létrehozása, meglévő 3D-s alakzat elemi módosítása

Témakör: [Publikálás a világhálón](#)

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit;
- érti a CSS használatának alapelveit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- dokumentumokat szerkeszt és helyez el tartalomkezelő rendszerben;
- több lapból álló webhelyet készít.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egy webes tartalomkezelő rendszer önálló használata
- Webdokumentum szerkezetének és alapelemeinek ismerete
- Webdokumentum tartalmának és stílusának szerkesztési lehetőségei, szétválasztásuk jelentősége
- Közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok, fájlformátumok
- Az internetes publikálás módszereinek megismerése, szabályai
- Szövegek, képek, fotóalbumok, hang- és videoanyagok, weblapok publikálása tartalomkezelő rendszerben
- Weblapkészítés HTML nyelven weblapszerkesztővel

- Stíluslap csatolása weblaphoz, és a benne lévő stílusok használata a dokumentum formázásához
- Összetett webdokumentum készítése

FOGALMAK

böngészőprogram, tartalomkezelő rendszer, weblap részei, weblap szerkezete, címsorok, bekezdések, felsorolások, táblázat, link, képek elhelyezése, stílusok, weblap szerkezeti elemek, weblap elemeinek formázása stílusokkal, szín és háttér beállítása, szövegformázás, táblázatok használata, hivatkozás készítése

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Webes publikálásra szánt szöveges és képi információk előkészítése a tanuló érdeklődésének megfelelően választott témában
- Saját weboldal készítése webes tartalomkezelő rendszerben a tanuló érdeklődésének megfelelően választott témában
- Stílusokra épülő weboldalak szerkezetének közös elemzése
- Stíluslapot használó weboldal kinézetének módosítása a stíluslap cseréjével
- Az iskolai élethez vagy más tantárgyakhoz kapcsolódó, részletes feladatléírásnak megfelelő weboldal szerkezetének kialakítása kész stílusok felhasználásával
- Elkészített weblap internetes publikálása
- A tanuló érdeklődésének megfelelő, több weblapot tartalmazó dokumentum önálló elkészítése tanári segítséggel, kész stílusok alkalmazásával
- Választott témához kapcsolódó webes dokumentum elkészítése és publikálása csoportmunkában, kapott stílusok alkalmazásával, illetve azok részleges módosításával

10. évfolyam

A 10. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszám: 36 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Adatbázis-kezelés	10
Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata	26
Összes óraszám:	36

Témakör: Adatbázis-kezelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- strukturáltan tárolt nagy adathalmazt kezel, azokból egyedi és összesített adatokat nyer ki.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait;
- az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Strukturált adattárolás
- Adattípusok: szöveg, szám, dátum és idő, logikai
- Közérdekű adatbázisok elérése, adatok lekérdezése
- Szűrési feltételek megadása
- Hozzáférési jogosultság szerint adatlekérés, módosítás, törlés

FOGALMAK

adatbázis, adattábla, sor, rekord, oszlop, mező, adattípus, lekérdezés, jelentés; adattípusok: szöveg, szám, dátum, idő, logikai; szűrés, szűrési feltétel, logikai műveletek; hozzáférési jogosultság

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Adatok lekérdezése, szűrése és nyomtatása közérdekű adatbázisokból, például menetrendekből, kulturális műsorokból, védett természeti értékekből
- A hozzáférési jogosultságok elemzése az adatbázisokban, például az iskolai elektronikus naplóban, digitális könyvtárban, online enciklopédiában
- Az adatbázisokra épülő online szolgáltatások, például az e-kereskedelem lehetőségeinek kipróbálása, vita azok biztonságos használatának lehetőségeiről
- A biztonsági beállítások lehetőségeinek elemzése, azok hatása, majd vizsgálata a különböző közösségi médiumok mint online adatbázisok esetén

Témakör: Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: **25 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- érti az egyszerű problémák megoldásához szükséges tevékenységek lépéseit és kapcsolatukat;
- ismeri a következő elemi adattípusok közötti különbségeket: egész, valós szám, karakter, szöveg, logikai;
- ismeri az elemi és összetett adattípusok közötti különbségeket;
- érti egy algoritmusleíró eszköz alapvető építőelemeit;
- érti a típusalgoritmusok felhasználásának lehetőségeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákban, feladatok megoldásában használja egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetének alapszolgáltatásait;
- szekvencia, elágazás és ciklus segítségével algoritmust hoz létre, és azt egy magas szintű formális programozási nyelven kódolja;
- a feladat megoldásának helyességét teszteli;
- tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról;
- hétköznapi, oktatáshoz készült szimulációs programokat használ;
- tapasztalatokat szerez a kezdőértékek változtatásának hatásairól a szimulációs programokban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az algoritmikus gondolkodást segítő informatikai eszközök és szoftverek használata
- Hétköznapi tevékenységekből a folyamat és az adatok absztrakciója
- A problémamegoldó tevékenység tervezési és szervezési kérdései
- A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuselemek megismerése. Algoritmus leírása egy lehetséges módjának megismerése
- Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolatának vizsgálata
- Az elemi adatok és sorozatok megkülönböztetése, kezelése és használata
- Szekvencia, elágazások és ciklusok
- Példák típusalgoritmus használatára
- A vezérlési szerkezetek megfelelői egy formális programozási környezetben
- Elágazások, feltételek kezelése, többirányú elágazás, ciklusok
- Változók, értékadás. Eljárások, függvények alkalmazása
- A program megtervezése, kódolása, tesztelése
- Az objektumorientált szemlélet megalapozása
- Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

FOGALMAK

algitmuselemek, tervezési folyamat, adatok absztrakciója, algoritmusleírasi mód, szekvencia, elágazás, ciklus, egész szám, valós szám, karakter, szöveg, sorozat, logikai adat, egyszerű algoritmusok tervezése, vezérlési szerkezetek, eljárás, függvény, kódolás, típusfeladatok, tesztelés, hibajavítás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egy formális programozási nyelv megismerése közösen megoldott egyszerű példákön keresztül
- Típusok, változók és vezérlőszervezetek (szekvencia, elágazás, ciklus) tudatos választását igénylő feladatok önálló megoldása, a választás indoklása
- Programozási feladatok megoldása során algoritmusok megismerése, leírása és kódolása
- Az algoritmusok és az adatszerkezetek kapcsolatának használatát igénylő programozási feladatok megoldása, a választás indoklása
- Konkrét programozási feladathoz kapcsolódó algoritmusok leírása egy lehetséges módszerrel
- Feladat megoldása során a fejlesztői környezet lehetőségeinek használata (pl. tesztelés)
- Feladatmegoldás strukturálatlan algoritmussal és függvények, eljárások használatával
- Olyan problémák közös megoldása, amelyek során a függvények, eljárások paraméterezése a paraméterátadás különböző típusainak alkalmazását igényli
- Egy saját vagy más által készített program tesztelése
- Adott feladathoz készült különböző megoldások közös megbeszélése

13. évfolyam

A 13. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy oktatását jelentősen befolyásolja a tanulók továbbtanulási szándéka. Esetükben a tananyagot ez a követelményrendszer is befolyásolja, így például az ott elvárt elméleti ismeretek rendszerezett feldolgozása is szükséges. Másrészt a tanulók a technikum befejezése után vagy tovább tanulnak, vagy a munka világában helyezkednek el, így valamennyi technikum tanuló számára fontos azoknak a kompetenciáknak a fejlesztése, amelyeket a felsőoktatási intézmények vagy a munkahelyek a digitális eszközök alkalmazásának terén elvárnak.

A 13. évfolyamon fontos szerepet kell kapniuk az olyan összetett problémák digitális eszközökkel történő megoldásának, amelyek akár egy munkahelyen, akár egy felsőoktatási intézményben végzett kutatómunka során felmerülnek. A tanulók egyre több olyan projekt munkát végeznek, amelyekben együttműködve egy valós, de az informatikától gyakran távol eső probléma feldolgozása során kell egyszerre többféle digitális eszközt és programot használniuk.

A 13. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszám: 62 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Információs társadalom, e-Világ	2
Online kommunikáció	2
A digitális eszközök használata	2
Mobiltechnológiai ismeretek	2
Szövegszerkesztés	12
Táblázatkezelés	12
Adatbázis-kezelés	8
Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata	22
Összes óraszám:	62

Témakör: Információs társadalom, e-Világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van az e-Világ – e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem, e-állampolgárság, IT-gazdaság, környezet, kultúra, információvédelem – biztonsági és jogi kérdéseivel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az információhitelesség ellenőrzésének összetett eljárásai
- A személyes adatokkal kapcsolatos etikai szabályok és törvényi előírások
- Az egyén és a közösség kapcsolata az információs társadalomban
- Az e-szolgáltatások főbb ismérvei

FOGALMAK

e-gazdaság, e-kereskedelem, e-közigazgatás, digitális állampolgárság, e-szolgáltatások, ügyfélkapu, GDPR, adatbiztonság, információvédelem

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az információs társadalom múltjában kijelölt szakasz (például PC-k története vagy ötödik generációs számítógépek) projekt módszerrel történő feldolgozása
- Az állampolgári jogok és kötelességek megadott területen történő online gyakorlása, e-ügyintézés és e-állampolgárság
- Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata

- Megfigyelések végzése és értelmezése a közösségi portálokon, keresőmotorok használata közben rögzített szokásokról, érdeklődési körökről, személyes profilokról
- Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése
- Többszempontú, hatékony információkeresési feladatok megoldása más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

Témakör: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat;
- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat;
- ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi annak hitelességét;
- ismeri és alkalmazza a fogyasztékkal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit;
- tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Veszélyhelyzetek az online kommunikáció folyamatában
- A kollaboráció jellemzői, alkalmazási példák
- A fogyasztékkal élők online kommunikációját segítő hardver- és szoftvereszközök

FOGALMAK

felolvasóprogram, személyi asszisztens (operációs rendszerekben), kollaboráció, kooperáció, csapatmunka, személyiséglopás, online zaklatás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek és felhőalkalmazások használata
- Online közösségekben folytatott kommunikáció során a kialakult viselkedési kultúra és szokások, szerepelvárások használata. Az identitás kérdésének összetettebb kezelése, lehetséges veszélyek tudatosítása
- Az adatok védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása
- Kollaboráció alkalmazása projektmunkában más tantárgyak tanulása során
- Fogyatékkal élők közötti kommunikációhoz a kisegítő lehetőségek beállítása. Online kommunikációt segítő hardver- és szoftvereszközök használata
- Információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása az egyéni érdeklődésnek megfelelően más tantárgyak tanulása során

Témakör: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközöket és a működtető szoftvereit, ismeri a felhasználási lehetőségeket;
- követi a technológiai változásokat a digitális információforrások használatával;
- céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, fejlődésük főbb állomásait, tendenciáit;
- tudatosan alakítja informatikai környezetét. Ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja maga és környezete egészségét;
- használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait;
- igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;
- használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását;
- tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel;
- önállóan használja az informatikai eszközöket, elkerüli a tipikus felhasználói hibákat, elhárítja az egyszerűbb felhasználói hibákat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai; a károsító hatások csökkentése
- A digitális eszközök főbb egységei, azok fejlődéstörténetének főbb állomásai
- Operációs rendszer segédprogramjai
- Állomány- és mappatömörítés
- Digitális kártevők elleni védekezés
- Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés
- Felhőszolgáltatások igénybevétele, használata a csoportmunkában
- Állományok kezelése és megosztása a felhőben, jogosultságok kiosztása, kezelése

FOGALMAK

ergonómia; lokális, illetve hálózati fájl- és mappaműveletek; tömörítés, digitális kártevők és védekezés ellenük, mobileszközök operációs rendszere, felhőszolgáltatások, szinkronizálás, jogosultságok, etikus információkezelés, távmunka digitális eszközökkel

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektfeladathoz szükséges digitális eszközök kiválasztása, ergonomikus munkakörnyezet kialakítása mind szoftveres, mind hardveres szempontból
- A digitális eszközök biztonságos használatához szükséges lépések megtétele, az eszköz szoftveres karbantartása, vírusvédelme
- Az együttműködéshez szükséges állományok megosztása, szinkronizálása számítógépes hálózat segítségével
- Az informatika tudománytörténetéhez kapcsolódó bemutató vagy weboldal készítése

Témakör: Mobiltechnológiai ismeretek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- céljainak megfelelően használja a mobil eszközök és a számítógépek operációs rendszereit;
- céljainak megfelelő alkalmazást választ, az alkalmazás funkcióira, kezelőfelületére vonatkozó igényeit megfogalmazza.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és használja a mobiltechnológiát, kezeli a mobil eszközök operációs rendszereit és használ mobilalkalmazásokat;
- az applikációkat önállóan telepíti;
- **az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobil eszközökre fejlesztett alkalmazások használata során együttműködik társaival.**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A mobil eszközök kezelőfelületének használata, személyre szabása, egyedi igényekhez beállítása
- Mobil eszközök kezelése, alkalmazások futtatása, telepítése, eltávolítása
- Alkalmazások erőforrásigényének felmérése
- Mobil eszközökre tervezett oktató- és oktatást segítő programok célszerű használata
- Alkalmazás kezelőfelületének és feladatainak specifikálása
- Mobiltechnológiai eszközök segítségével megvalósított együttműködés

FOGALMAK

mobiltechnológia, mobil eszköz; alkalmazás, applikáció; alkalmazás telepítése, eltávolítása, oktatóprogramok, oktatást segítő programok, hálózati kapcsolat, alkalmazás erőforrásigénye, alkalmazáspecifikáció

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulást segítő mobilalkalmazás választása, telepítése, eltávolítása
- Tantárgyi mobilalkalmazás indítása, használata, beállítása, paraméterek módosítása
- Projektfeladatok megoldása során a csapaton belüli kommunikáció megvalósítása mobil eszközökkel
- Mobilalkalmazások minősítése ergonómiai szempontok alapján
- Mobilalkalmazások minősítése a rendelkezésre álló erőforrások és az alkalmazás hardverigénye alapján
- Egy tantárgyi cél érdekében fejlesztendő alkalmazás kezelőfelületének és funkcióinak meghatározása

Témakör: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival;
- adatokat táblázatba rendez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- speciális dokumentumokat hoz létre, alakít át és formáz meg;
- tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tipográfiai ismeretek
- Hosszú dokumentumok készítése, formázása
- Közösen használt dokumentum kezelése, tárolása
- Korrektúra alkalmazása, változások követése. Verziókövetés
- Más tantárgyokhoz kapcsolódó feladatok, formanyomtatványok, hivatalos dokumentumok

FOGALMAK

karakterformázás, bekezdésformázás, oldal kialakítása, stílus, sablon, megosztott dokumentum, megjegyzés, korrektúra, változások követése

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Más tantárgyokhoz kapcsolódó hosszú dokumentum szerkesztése projektmunkában, például tanulmány készítése irodalomból, történelemből, etikából
- Információforrások etikus használata, például tanulmány készítésekor irodalomjegyzék beszúrása, ábrajegyzék beszúrása
- Dokumentumok közös használata online felületen, például csoportmunkában kialakított tartalom létrehozása
- Korrektúra alkalmazása, változások követésének bekapcsolása, például egy dokumentum tartalmának közös véleményezése

Témakör: Táblázatkezelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adatokat táblázatba rendez;
- táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a problémamegoldás során függvényeket célszerűen használ;
- nagy adathalmazokat tud kezelni;
- az adatokat diagramon szemlélteti.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szám, szöveg, logikai típusok
- Számformátumok alkalmazása. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása. Egyéni számformátum kialakítása
- Saját képletek szerkesztése, cellahivatkozások használata
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel
- Adatok bevitele különböző forrásokból
- Más tantárgyakban felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével
- Adatok elemzése, csoportosítása
- Nagy adathalmazok kezelése. Keresés, rendezés, szűrés
- Számítások végzése nagy adathalmazokon
- Az adatok grafikus ábrázolási lehetőségei

FOGALMAK

cella, oszlop, sor, cellatartomány, munkalap, munkafüzet, adatimportálás; szöveg-, szám- és logikai típus; számformátumok, dátum- és időformátum, százalékformátum, pénznemformátum, egyéni számformátum, relatív és abszolút cellahivatkozás, saját képlet szerkesztése, függvények használata, függvény paraméterezése, adatok keresése, rendezés, szűrés, adatok kiemelése formázással, diagram létrehozása, diagramtípusok, diagram-összetevők

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból
- Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással
- A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy elterjedt táblázatkezelő programban
- Táblázatok megosztása és közös szerkesztése online táblázatkezelő felületen
- Nagyméretű adathalmaz elemzése a táblázatkezelő program lehetőségeivel
- Összefüggések keresése nagyméretű adathalmazban a táblázatkezelő program eszközeivel
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével, és következtetések levonása az eredményekből

Témakör: Adatbázis-kezelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- strukturáltan tárolt nagy adathalmazokat kezel, azokból egyedi és összesített adatokat nyer ki;
- a feladatmegoldás során az adatbázisba adatokat visz be, módosít és töröl, űrlapokat használ, jelentéseket nyomtat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait;
- az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Strukturált adattárolás
- Adattípusok: szöveg, szám, dátum, idő, logikai
- Táblakapcsolatok létrehozása, felhasználása
- Lekérdezések készítése
- Szűrési feltételek megadása
- Függvényhasználat adatok összesítésére
- Jelentések készítése
- Adatok módosítása, hozzáfűzése, törlése
- Közérdekű adatbázisok elérése

FOGALMAK

adatbázis, adattábla; sor, rekord; oszlop, mező; adattípus, kapcsolat, importálás, lekérdezés, jelentés; adattípusok: szöveg, szám, dátum, idő, logikai; összeg, átlag, szélsőérték, darabszám, szűrés, szűrési feltétel, logikai műveletek, hozzáférési jogosultság

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Adatok szűrése, lekérdezése és nyomtatása online adatbázisokból, például menetrendekből, film- és kulturális adatbázisokból, nyilvános adattárakból, az elektronikus naplóból
- Adatok szűrése, lekérdezése és nyomtatása egytáblás és többtáblás adatbázisokból adatbázis-kezelő rendszer segítségével
- Adott adathalmaz, például települési, népesedési adatok esetén érvelés az adathalmaz táblázatkezelővel vagy adatbázis-kezelő rendszerrel történő feldolgozása mellett
- A hétköznapi, iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése és adatbázis-kezelő programba való bevitele
- Adott problémának megfelelő adattípusok választása, szűrési és lekérdezési feltételek, összesítő függvények alkalmazása egy adatbázis-kezelő programban
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Összefüggések keresése nagyméretű adathalmazban
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben adatok feldolgozása és következtetések levonása

Témakör: Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- érti az egyszerű problémák megoldásához szükséges tevékenységek lépéseit és kapcsolatukat;
- ismeri a következő elemi adattípusok közötti különbségeket: egész, valós szám, karakter, szöveg, logikai;
- ismeri az elemi és összetett adattípusok közötti különbségeket;
- érti egy algoritmusleíró eszköz alapvető építőelemeit;
- érti a típusalgoritmusok felhasználásának lehetőségeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákban, feladatok megoldásában használja egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetének alapszolgáltatásait;
- szekvencia, elágazás és ciklus segítségével algoritmust hoz létre, és azt egy magas szintű formális programozási nyelven kódolja;
- a feladat megoldásának helyességét teszteli;
- tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról;
- hétköznapi, oktatáshoz készült szimulációs programokat használ;
- tapasztalatokat szerez a kezdőértékek változtatásának hatásairól a szimulációs programokban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az algoritmikus gondolkodást segítő informatikai eszközök és szoftverek használata
- A problémamegoldó tevékenység tervezési és szervezési kérdései. Szöveges specifikáció készítése
- A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuselemek használata. Algoritmus leírása egy algoritmusleíró eszköz segítségével
- Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolata
- Az elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése és használata
- Egyszerű algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján
- Egyszerű típusalgoritmus használata
- A vezérlési szerkezetek megfelelői egy formális programozási környezetben
- Elágazások, feltételek kezelése, többirányú elágazás, feltételes ciklusok
- Eljárások, függvények alkalmazása
- A program megtervezése, kódolása
- Tesztelés, elemzés
- Objektumorientált szemlélet
- Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

FOGALMAK

algitmuselemek, tervezési folyamat, adatok absztrakciója, algoritmusleírási mód, egész szám, valós szám, karakter, szöveg, vektor, logikai adat, egyszerű algoritmusok tervezése, vezérlési szerkezetek, eljárás, függvény, kódolás, objektumorientáltság, típusfeladatok, tesztelés, elemzés, hibajavítás, hatékonyságvizsgálat

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Hétköznapi és más tantárgyakhoz kapcsolódó feladatok egyszerű algoritmusának tervezése és kódolása
- Egy feladatot megoldó eljárás leírása egy algoritmusleíró eszközzel
- Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és eredmények kapcsolatának meghatározása
- Típusalgoritmusok – összegzés, másolás, eldöntés, maximumkiválasztás – használatát igénylő problémamegoldás iskolai vagy közcélú adathalmazok használatával
- Problémamegoldás a programozási feladatokban, algoritmusok alkalmazása konkrét feladatokban önállóan és teammunkában
- Adott probléma megoldása vizuális és karakteres fejlesztői környezet használatával is
- A vizuális fejlesztői környezet alapvető osztályainak, azok jellemzőinek, tulajdonságainak, metódusainak használatát igénylő játékos feladatok (pl. tili-toli, aknakereső, memory)
- Az alapvető vezérlők használata: címke, nyomógomb, szövegmező, jelölőnégyzet, rádiógomb a felhasználói felület programozásában alkalmazói jellegű feladatok során (pl. megrendelés beviteli felülete)
- Alapvető grafikus vezérlőelemek létrehozása és használata a felhasználó felület programozásában
- A program helyessége, a helyes működés vizsgálata saját vagy más által készített algoritmusban, programban, tapasztalatok közös megbeszélése
- Tesztelés adott nyelvi környezetben, a program különböző kimeneteinek tesztelésére alkalmas mintaadatok előállításának és használata
- Adott feladathoz készült különböző megoldások közös megbeszélése
- Hétköznapi és más tantárgyakhoz kapcsolódó problémák megoldása projektmunkában (pl. mérési eredmények feldolgozásával adott hipotézis vizsgálata, valószínűség-számítási feladatok, demográfiai modellek)

Testnevelés

A harmadik nevelési-oktatási szakaszba lépve az előző években megkezdett sokoldalú alapozó és sportági jellegű pszichomotoros, kognitív, affektív-emocionális irányú képzés tovább folytatódik. A testnevelés – szenzitív időszakokhoz igazított – tartalmi kerete a mozgáshoz fűződő felnőttkori pozitív viszonyulást, az egészségtudatos magatartás igényének, napi életritmusba ágyazott struktúrájának kiépülését teszi lehetővé. A Nat-ban megfogalmazott nevelési célok mentén az Európai Unió által kialakított kulcskompetenciák kialakítása a középfokú nevelési-oktatási szakaszban is folytatódik, a Nat-ban meghatározott tanulási kompetencia-összetevők fejlesztésével.

A testnevelés tanulása során kiemelt szerepet kap a testi-lelki egészségre nevelés, ezen belül az egészségtudatos magatartás kialakítása, a primer prevenció jelentőségének, módszereinek hangsúlyozása, a mindennapi stresszel történő megküzdés pozitív stratégiáinak elsajátítása, tudatos alkalmazása. Az egyéni érdeklődéshez, adottságokhoz igazodó önálló mozgásprogramok kialakítása a konstruktív tanulás alapelvein keresztül realizálódik, mely az autonóm tanulásra és tudatos életpálya-építésre nevelés célját valósítja meg. A testnevelés sajátos társas környezetben megvalósuló mozgástartalmai az együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelik a tanulókat a társas kapcsolataikban.

A mozgástanuláson keresztül megvalósuló motorikus fejlesztés mellett ebben az időszakban kiemelt hangsúlyt kap az alapvető kondicionális képességek fejlesztése, azok gyakorlati hasznának

tudatosítása. A mozgással kapcsolatos pozitív attitűd mellett szükséges kialakítani a mozgásszegény életmód rizikótényezőivel szembeni egészséges félelmet. A tanuló megismeri az egészségorientált képesség-összetevőket, azok jelentőségét az egészségmegőrzésben. Tudatos lépéseket tesz egészsége megőrzése érdekében, amelynek megvalósításához a sport eszközrendszerének felhasználását stratégiai fontosságúnak tartja. Ismeri a testi-lelki jóllét fogalmát, jelentőségét. Sokoldalú mozgástapasztalatai birtokában képes választani a különböző rekreációs mozgásformák közül, önálló és tudatos sporttevékenységet végez. Értéknek tartja a természetben folytatott mozgást, tudja és tapasztalja annak pozitív, egészségmegőrző hatását, ami erősíti a fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettségét.

A korosztály kondicionális fejlesztésében kiemelt szerepet kap a teljes nevelési szakaszon átívelő aerob állóképesség-fejlesztés, melynek módszereit, különböző lehetséges mozgásformáit, a biztonságos fejlődést elősegítő alapelveit, eljárásait megismeri és egyre tudatosabban alkalmazza.

A kondicionális képesség fejlesztésénél figyelembe kell venni a nemi különbségekből fakadó biológiai-élettani eltéréseket. Míg a fiúk esetében a szervezetben lezajló változások kedvezően hatnak a teljesítmény fejlődésére, a lányok helyzetében a 15-16 éves korra elért teljesítmény maximum szinten tartása is relatív fejlődésként értelmezhető, mivel fejlesztő hatások nélkül jelentős a visszaesés mértéke.

A koordinációs képesség fejlesztésében a 15–18 éves kor a differenciáló-irányító képesség fejlődésének kiemelt szenitív időszaka. Ez elsősorban a nyílt jellegű mozgásvégrehajtások során megmutatkozó kreativitásban, a játéksituációkhoz történő gyors alkalmazkodásban ölt testet.

A tanulási terület nevelési-oktatói stratégiájában egyre fontosabb szerepet játszanak az egyéni tanulási útvonalakra épülő, kognitív dominanciájú, tanulóközpontú indirekt módszerek. Itt fokozatosan megjelenik a tanulók által szervezett, tervezett tanulás.

A tanár-diák kapcsolatokban egyre kevésbé a hierarchián alapuló tekintélyelvű, mindinkább a mentor jellegű viszony kap hangsúlyos szerepet. A korosztály nevelését koordináló pedagógiai kultúra legfontosabb részét továbbra is a tanulók pozitív énképét, önismereti folyamatait alakító, a pedagógustól érkező formatív értékelés képezi, melyet az ön- és társértékelés egészít ki.

A tradicionális sportágak meghatározó szereplőinek, olimpiikonjainak megismerésével a tanulókat az általános iskolában megkezdett személyiségformáló tevékenység folytatásaként a nemzeti azonosságtudatra, a haza szeretetére neveljük, amelyben a példaképfarmálás kiemelt szerepet kap.

A digitális technológiák segítségével a tanulói teljesítmények monitorozásán keresztül erősíthetjük a tanulói motivációt és igényt az egészségorientált fittségösszetevők fejlesztésére. A technológia adta lehetőségek további felhasználásával az elméleti ismeretek elmélyítésére nyílik mód, különböző projektek megvalósításával, az aktív tanulás alapelvét követve.

A testnevelés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanuló kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanulás-tanítás csak akkor

valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált.

A kommunikációs kompetenciák: A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a hallás utáni szövegértés mellett a kommunikáció más formáit is, úgymint a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

A digitális kompetenciák: Az információs és tudástársadalom korában meghatározóan fontos, hogy a korszerű digitális eszközök hogyan épülnek be a nevelés, az oktatás és a képzés tanítási-tanulási folyamataiba. A digitális kompetencia főbb területeinek – digitális jelenlét, életvezetés és produktivitás – fejlesztése a testnevelésnek és egészségfejlesztésnek is egyik kiemelt célja. A digitális kompetencia a testnevelés tantárgy esetében is elengedhetetlen, példaként említhető a teljesítménymonitorozás, a mozgáselemzés, az információkeresés, -szűrés és -feldolgozás digitális eszközökkel történő megvalósítása.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését. A kreatív feladatmegoldásokon alapuló problémamegoldó gondolkodás egyaránt megjelenik a nyílt jellegű mozgáskészségek (pl. sportjátékok) változatos döntéshozatali játékhelyzeteiben és a kognitív típusú testnevelési játékokban (pl. táblajátékok mozgásos változatai).

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A testnevelés tantárgy a személyes és társas kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a társas-érzelmi jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés kiterjed a testi jóllét és a motoros teljesítőképesség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyéni és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrataltság stb.).

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az iskola a kiemelkedő sportszakemberek és sportolók által létrehozott kreatív produktumok megismerésének egyik helye, ami az alkotó produkálás biztosításával támogatja, hogy a tanuló értelmezni tudja a sporteredmények személyes és társadalmi életre gyakorolt hatását. A tanuló ezeknek a kompetenciáknak az elsajátításával képessé válik arra, hogy saját tanulási tevékenységében is értékesnek tartsa a testnevelés, az egészségfejlesztés kreatív ötleteit és produktumait. Önmaga kreatív alkotásokat hoz létre (pl. alkotóképes játéktevékenység vagy bemelegítő gyakorlatok és edzésprogramok összeállítása) a tanulási tevékenység ezen területén, és elsajátítja a fizikai aktivitás, a testedzés és a sportolás rekreációt támogató elemeit. A tanuló megtanulja értékékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A testnevelés és egészségfejlesztés a tanuló ügyességét, erejét, állóképességét, szomatikus, mentális és érzelmi teherbírását fejlesztve teszi képessé az egyént a különböző munkatevékenységek elvégzésére. A sporttevékenység hozzájárul a munkaerőköltségi tulajdonságok (például fegyelmezettség, közösségi szemlélet, lelkiismeretesség, felelősségteljeség, munkaszeretet) kialakításához. A testnevelésben és a sportban alkalom nyílik a bátorságot, **kitartást**, a kockázatot, az önállóságot, a monotóniatűrést és az innovációt igénylő tevékenységekre, a vállalkozáshoz szükséges kezdeményezőkézség alkalmazására és a határozott viselkedésre. Az önállóságot igénylő, döntési helyzeteket biztosító sportolás a tanulót hozzásegíti, hogy a munkavégzés során is hasonló módon cselekedjen. A testedzés, a sportolás – a szabadidő egészséges eltöltésén keresztül, rekreatív hatásával – elősegíti a munka utáni pihenést, kikapcsolódást és regenerálódást.

Az iskolai testnevelés óra keretén belül megvalósuló könnyített testnevelés esetében - amelyen egészségi állapotváltozásuk miatt ideiglenesen illetve tartósan csökkent teljesítőképességű tanulók vesznek részt – a testnevelő tanárnak az egészségi állapotot és az abból adódó egyéni sajátosságot maximálisan figyelembe véve, differenciáltan kell megvalósítania a fejlesztési feladatokat. Ezekhez a fejlesztési feladatokhoz nyújt segítséget a gyógytestnevelés témakör.

A korszerű gyógytestnevelés szemlélet, amely szakít az eddigi korrekciós gyakorlatok túlsúlyára épülő tananyagtartalommal, indokoltá teszi a mindennapos testnevelés szerves részként való megjelenést a kerettantervben. A korszerű szemléletben elvárásként jelenik meg a korrekciós gyakorlatokkal egyenlő arányban megjelenő, a kerettantervben megvalósuló témakörök elsajátítása a gyógytestnevelésre utalt tanulók körében is. A fentiek indokolják, hogy minden témakör mellett megjelenjen a gyógytestnevelés specifikus gyakorlatai. Az önállóan megjelenő „Gyógytestnevelés” témakör csak az ezen a területen érintett tanulóakra vonatkozik, mely külön órakeretben valósul meg. A gyógytestneveléssel kapcsolatos órakeret meghatározásához ad segítséget „A témakörök áttekintő táblázata” kiegészítő szövege.

A fő célok mellett kiemelt rész cél a 15–18 éves korosztály körében nagyobb arányban megjelenő mozgásszervi elváltozásokkal és belgyógyászati betegségekkel rendelkező tanulók adaptív testedzésének, mozgásműveltségük bővítésének biztosítása, az egészségi állapot, a teljesítőképesség helyreállítását kínáló testgyakorlatok elsajátítása és tudatos, rendszeres végzése, a preventív szemlélet alkalmazása. A tanulók kiválaszthatják a betegségüktől, elváltozásuktól függetlenül végezhető különböző testgyakorlatokat, szabadidős és sportjátékokat.

A tanulók mozgáshoz fűződő pozitív attitűdjének kialakítása érdekében az értékelés alapja a különböző sportági mozgáskészségekben, valamint a motorikus képességekben a tanuló önmagához mért fejlődése, ami egyre növekvő tanulói felelősségen alapuló eljárások (ön- és társértékelés) megjelenésével válik módszertanilag változatos repertoárrá. A teljesítmények méréséhez ebben az életkori szakaszban is fontosak a különböző kritériumokra vagy normákra vonatkoztatott pontérték-táblázatok, melyeket a tanulók tudatosan nyomon követnek, de az egyes próbákon és teszteken elért eredmények nem lehetnek kizárólagos eszközei a tanulói teljesítmény értékelésének. A motoros tanulói teljesítmények mellett az értékelés részét képezik még az érzelmi-akarati tényezők is. A minősítésbe beszámítható a tanuló által önállóan választott és rendszeresen gyakorolt szabadidős vagy versenyszerű sporttevékenység, valamint a különböző sporteseményeken való szurkolói, szervezői és versenybírói aktivitás. Ez nemcsak emocionális, hanem pedagógiai és sportszakmai kérdés is.

9–10. évfolyam

A pubertáskor viharos évei és annak fokozatos lecsengése tehető erre az időszakra. A 9. évfolyamba lépve a fiúk egy jelentős növekedési szakaszban vannak, melynek során koordinációs képességeik átmeneti visszaesése folyamatosan megszűnik. A tanulók között biológiai fejlettségük tekintetében jelentős eltérések tapasztalhatók, ami fokozott odafigyelést, gondos tervezést és differenciált terhelésadagolást igényel a pedagógus részéről. A lányok 7–8. évfolyamban elkezdődött testösszetétel-változási szakasza tovább folytatódik. Az egészségorientált képességösszetevők közül az aerob állóképesség fejlődése az előző évekhez hasonlóan sok tanulónál megtorpanást mutat, melynek befolyásoló tényezője a testalkati átrendeződés és a motivációs bázis jelentős átalakulása. Itt hangsúlyossá válik a kognitív folyamatok szabályozó szerepe a rendszeres mozgás kialakításában. A nyílt jellegű mozgásformák iránti – a szituációkhoz kötött és a személyiségvonást érintő – érdeklődés csökken, viszont a hatékony pedagógiai folyamatok eredményeként a különböző mozgásformák összetett hatásainak elérésére irányuló autonóm külső motiváció növekszik, mely idővel belső hajtóerővé válhat. A belépő tevékenységként ezen iskolafokon megjelenő ritmikus gimnasztika és az aerobik jól illeszkedik a leányok megváltozott érdeklődéséhez. Az eredményesség, a mozgáshoz fűződő pozitív attitűd kialakítása tekintetében a teljes középfokú nevelési-oktatási időszakban kulcsfontosságú tényezővé válnak a kortársak visszajelzései.

A sportjátékok oktatása terén nagy kihívást jelent a tanulók eltérő általános iskolai előképzettségének összehangolása; oktatásmódszertani szempontból fokozott jelentőséget kap a társtanítás, társtutorálás. Az előző években kialakított sokoldalú, széles körű mozgásműveltség az eltérő sportágspecifikus tudástartalmak problematikáját hatékonyan képes feloldani. A cél elsősorban a fair play szabályai melletti folyamatos játék kialakítása, melynek során fokozatosan formálódik a tanulók önszabályozó képessége. A tanulók egyre inkább felismerik a sportjátékok rekreációs célú, a szabadidő hasznos eltöltését szolgáló lehetőségeit.

Serdülőkorra tehető a mozgásszervi betegségek számának ugrásszerű növekedése. Ebből kiindulva kiemelt szerepet kell szánni a saját testtömeget felhasználó vagy kisebb súlyú eszközökkel támogatott relatíverő-növelésnek, de különösen a törzsizom erő-állóképessége javításának, valamint az aerob állóképesség fejlesztésének.

A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult mozgásformákat alkotó módon, a testedzés és a sportolás minden területén használja;
- a testedzéshez, a sportoláshoz kívánatosnak tartott jellemzőknek megfelelően (fegyelmезetten, határozottan, lelkiismeretesen, innovatíván és kezdeményezően) törekszik végrehajtani az elsajátított mozgásformákat;
- sporttevékenységében spontán, automatikus forma- és szabálykövető attitűdöt követ;
- nyitott az alapvető és sportágspecifikus mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- olyan szintű motoros képességekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a tanult mozgásformák alkotó módon történő végrehajtását;
- relatív erejének birtokában a tanult mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten kivitelez;

- a különböző sportágspecifikus mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten hajtja végre;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat önállóan, tanári ellenőrzés nélkül alkalmazza;
- **kondicionális és koordinációs képességfejlesztés és tervezés egyénileg, párban, csoportban különböző eszközök segítségével és eszközök nélkül,**
- tanári ellenőrzés mellett digitálisan méri és értékeli a kondicionális és koordinációs képességeinek változásait, ezekből kiindulva felismeri saját motoros képességbeli hiányosságait, és ezeket a tulajdonságokat tudatosan és rendszeresen fejleszti.

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben, ezt tőlük is elvárja;
- a versengések és a versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékosként viselkedik.

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére, erre társait is motiválja;
- az egyéni képességeihez mérten, mindennapi szokásrendszerébe építve fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- **terhelés alakítása és kontrollja;**
- **optimális testtömeg, ideális testsúly és fittségi paraméterek elérése, megtartása;**
- **stressz- és feszültségoldó gyakorlatok;**
- családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten, belső igénytől vezérelve, alkotó módon, rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- mindennapi életének részeként kezeli a testmozgás, a sportolás közbeni higiéniai és tisztálkodási szabályok betartását;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelő pozitív, egészségtudatos, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

A 9–10. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 340 óra

Iskolánkban a 2020/2021-es tanévtől a technikumokban a heti testnevelés órák száma az évi 180 óráról lecsökkent 144 órára. Tehát heti 5 órától heti 4 órára.

Az úszást nem tudjuk beiktatni, mert nincsenek lehetőségeink az órát megtartani.

A 9-10. évfolyamon összesen 260 óra testnevelés van + 10% szabad sáv. Kétéves szinten összesen 288 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	36 30
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	46 40
Torna jellegű feladatmegoldások	46 40

Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)	
Sportjátékok	64 46
Testnevelési és népi játékok	34 30
Önvédelmi és küzdősportok	42 36
Alternatív környezetben úzhető mozgásformák	38 40
Úszás	34
Összes óraszám:	340 262

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órára szánt éves óraszám 30-50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.

Iskolánkban van lehetőség gyógytestnevelés órára.

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~36 óra~~ 30 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- belső igénytől vezérelve rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismer és alkalmaz alapvető relaxációs technikákat;
- megoldást keres a testtartási rendellenesség kialakulásának megakadályozására, erre társait is motiválja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemekből gyakorlatok tervezése segítséggel, azok önálló végrehajtása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszer-gyakorlatok tervezése segítséggel
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas, kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok önálló összeállítása, azok önálló gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló hosszabb távú edzésprogramok, tervek tanári segítséggel történő összeállítása, célzott alkalmazása
- A gyakorlatvezetési módok megértése, elsajátítása, egyszerűbb gyakorlatok esetén azok alkalmazása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása

- A különböző sportsérülések megelőzésével, rehabilitációjával összefüggő elemi szintű eljárások tudatos alkalmazása tanári segítséggel
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló összeállítása és végrehajtása
- Terhelések után a különböző testrészek izomzatának nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal
- A sportágspecifikus bemelegítések önálló összeállítása, levezetése társaknak tanári kontrollal
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák önálló alkalmazása
- Relaxációs technikák tudatos alkalmazása
- Zenés bemelegítés összeállítása tanári segítséggel

FOGALMAK

légyőgyakorlatok, relaxáció, utasítás, szóban közlés, dinamikus és statikus gimnasztika, szergyakorlatok, sor- és oszlopalakzat, kézisergyakorlatok

A gyógytestnevelés-órák keretében a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4-8 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismeri és alkalmazza azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségeikre. Cél, hogy a tanuló tervezze meg az elváltozása, betegsége pozitív irányú megváltozását elősegítő egyszerűbb gyakorlatokat tanári segítséggel, és azokat önállóan végrehajtsa.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~46 óra~~ **40 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a rajtolási módokat a játékok, versenyek, versengések közben hatékonyan, kreatívan alkalmazza;
- önállóan képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű hárítására;
- rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, erre – lehetőségeihez mérten – társait is motiválja;
- belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a korábbi évfolyamokon elért eredményeihez képest folyamatosan javítja futóteljesítményét, amelyet önmaga is tudatosan nyomon követ;
- képes a kiválasztott ugró- és dobótechnikákat az ilyen jellegű játékok, versengések és versenyek közben, az eredményesség érdekében, egyéni sajátosságaihoz formálva hatékonyan alkalmazni.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképesség- és egészségfejlesztésben betöltött szerepének tudatosítása

- Az egészségmegőrzést, a testtömegkontrollt támogató intenzitászónában végzett tartós futások tanári segítséggel történő rendszeres végrehajtása
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása és azok összevetése korábbi saját eredményekkel
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- Az atlétika sportágtörténetének, világcsúcsainak, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése
- Futások:
 - Futóiskolai gyakorlatok (térdemelés, saroklendítés, taposó futás, ollózó futás, keresztezőfutás) és futófeladatok (repülő- és fokozófutások kar- és lábmunkájának fejlesztése, dinamikai jellemzőinek növelése, különböző irányokba és kombinációkban, variációkban, egyenes vonalon, íveken és irányváltással)
 - Rajtgyakorlatok, rajtversenyek különböző testhelyzetekből 20–30 m távolságra, térdelőrajt rajttámlából versenyszerűen, időre 20–40 m kifutással. Vágtafutások 60–100 m-en ismétléssel, mozgásképeség-fejlesztéssel
 - Váltóversenyek rövidített (pl.: 4×50 m, 4×200 m) távokon alsó vagy felső botátadással. Váltórend és váltótávolság segítséggel történő kialakítása
 - Folyamatos futások 10-12 percen keresztül egyenletes ritmusban és tempóváltással
 - Egyenletes futások tempótartással megadott időre, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Ugrások:
 - Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből, az elrugaszkodás és lendítések dinamikus mutatóinak és térbeli irányának javítása (indiánszökdelés, indiánszökdelés azonos lábról 2-4 lépésre, indiánszökdelés sasszéval előre és felugrásra törekedve, egy- és háromlépéses sorozatelugrások, váltott lábú elugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)
 - Hasmánt, átlépő és flop felugrások gumiszalagra emelt elugró helyről (svédsekrény tető, dobbantó). Hasmánt, átlépő és flop magasugrás 5–9 lépés nekifutásból gumiszalagra, lécre
 - Távolugrás lépő technika dinamikai és technikai javítása 10–14 lépés nekifutással. Versenyszerű ugrások eredményre. Ismerkedés a homorító és ollózó technika alapjaival emelt elugró helyről, közepes távolságról (4–8 lépés) nekifutással
 - Ismerkedés a hármasugrás technikájával, elugrások a gödörtől 4-8-mre kijelölt sávból.
- Dobások (tárgyi feltételektől függően a hajítás mellé egy lökő vagy vető technika választása kötelező):
 - Lökő, vető és hajító mozgások különböző testhelyzetekből, helyből és lendületből medicinlabdával, könnyített és nehezített dobószerekkel, egy és két kézzel
 - Kislabda- vagy gerelyhajítás helyből, 1 és 2 keresztlépéssel járásból és lendületből célra és távolságra. Ismerkedés a lekészítés mozdulatával
 - Súlylökés 3 kg-os (lányok) és 5 kg-os (fiúk) szerrel, oldalt beszökkenéssel vagy háttal becsúszással. Ismerkedés a forgással történő lökés technikájával
 - Egy- és kétkezes vetések szemből, oldal- és háttal felállással. Ismerkedés a diszkoszvetés és kalapácsvetés forgómozgásával könnyített vagy kiegészítő szerek alkalmazásával (pl.: gumilabda, frizbi, hulahoppkarika, ugrókötel)

FOGALMAK

álló- és térdelőrajt, edzés módszer, hajítás, vetés, lökés, lendületszerzés, nekifutási távolság, induló jel, lépéshossz, lépésfrekvencia, sebesség, gyorsulás, tempó, kézi időmérés, elektromos időmérés, előkészítő gyakorlat, rávezető gyakorlat, állóképesség, gyorsaság, erő, aerob, anaerob, hajlékonyság, biomechanika, futóiskola, futófeladatok, keresztlépés, kimért pálya, dobószektor

A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata. Cél, hogy a tanulók ismerjék meg az atlétikai jellegű feladatok közül a betegségük, elváltozásuk számára kontraindikált gyakorlatokat.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~46 óra~~ **40 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű hárítására;
- belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a torna, ritmikus gimnasztika, aerobik és tánc jellegű mozgásformákon keresztül fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan képes az általa kiválasztott elemkapcsolatokból tornagyakorlatot összeállítani, majd bemutatni.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű feladatmegoldások statikus és dinamikus erőfejlesztő gyakorlatai főbb izomcsoportokat érintő hatásainak beazonosítása
- A korábbi követelményeken túlmutató mozgásanyag tanulása és gyakorlása. Az elemek nehézségi fokának emelése differenciáltan
- A téri tájékozódó képesség és az egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyaság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A segítségadás biztonságos és szakszerű módjainak megismerése és elsajátítása a különböző tornaszereken, tanári felügyelettel történő alkalmazás
- A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtése
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- A testalkatnak, az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően differenciált gyakorlás
- Mászókulcsolással mászás 4–5 m magasságig (lányok), vándormászás felfelé és lefelé; függeszkedési kísérletek 3–5 m magasságig (fiúk) felfelé-lefelé, mászóversenyek
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása

- (Választható anyagként) Az alapugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon

További tornaszer(ek) választása a helyi lehetőségeknek megfelelően, a diákok képességeihez igazodó differenciálással.

- Talajon:

- Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
- Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
- Emelés fejállásba – kísérletek
- Fellendülés kézállásba, a kézállás megtartása 1-2 mp-ig
- Kézenátfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel, kézen- és fejenátfordulás segítségével, tarkóbillenés segítségével
- Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)
- Híd, mérlegállás különböző kiinduló helyzetekből, a spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
- Vetődések, átguggolások
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek alkalmazása
- Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel

- Ugrószekeyen:

- A korábban elsajátított ugrások továbbfejlesztése, az első és második ív növelése
- Gurulóátfordulás előre ugródeszkáról történő elrugaszkodással
- Hosszába állított ugrószekeyen felguggolás, leterpesztés
- Lányoknak keresztbe, fiúknak hosszába állított ugrószekeyen terpeszátugrás

Lányoknak:

- Gerendán:

- Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal, szökdelésekkel; mérlegállás; járás guggolásban; támaszhelyzeten át fel- és leugrás
- Ülések, térdelések, térdelő- és fekvőtámaszok, támadóállások, lebegőállások
- Járások előre, hátra, oldalra utánlépésekkel, különböző kartartásokkal és karlendítésekkel
- Fordulatok állásban, guggolásban
- Tarkóállási kísérletek segítségével
- Leugrások feladatokkal
- Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok

- Felemáskorlátan:

- Támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz
- Függésből lendületvétel, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe
- Felugrás támaszba és függésbe
- Kelepfellendülés alsó karfára, segítségével
- Térdfellendülés alsó karfára, segítségével
- Leugrás támaszból. Alugrás

Fiúknak:

- Gyűrűn:

- Magas gyűrűn: aplendület, lebegőfüggés, emelés lefüggésbe, ereszkedés hátsó lefüggésbe, emelés lebegőfüggésbe

- Vállátfordulás előre
- Lebegőfüggésből lendületvétel, homorított leugrás

— **Korlátan:**

- Terpeszülés, támaszok (nyújtott támasz, hajlított támasz, lebegőtámasz, felkar-lebegőtámasz), felkarfüggés
- Alaplendület támaszban és felkarfüggésben
- Támlázás, terpeszpedzés, szökkenés
- Felkarállás
- Gurulás előre terpeszülésből terpeszülésbe
- Lendület előre terpeszülésbe
- Vetődési leugrás, kanyarlati leugrás

— **Nyújtón:**

- Alaplendület
- Kelepfelhúzóadás támaszba, kelepforgás; térdfellendülési kísérletek
- Támaszból ellendülés és homorított leugrás. Alugrás.

FOGALMAK

kézenátfordulás, fejenátfordulás, emelés fejállásba, tarkóbillenés, átguggolás, támaszugrások első és második íve, utánlépés, térdelőállások, lebegőállások, kelepfellendülés, vállátfordulás, hajlított támasz, lebegőtámasz, felkar-lebegőtámasz, felkarfüggés, terpeszpedzés, felkarállás, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás, térdfüggés, fekvőfüggés, alugrás, kelepfelhúzóadás, kelepforgás, térdfellendülés

A gyógytestnevelés-órán a torna jellegű gyakorlatok, a kontraindikált gyakorlatok kivételével, elősegítik a törzsizomzat fejlesztését, a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását.

TÉMAKÖR: Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a torna, ritmikus gimnasztika, aerobik és tánc jellegű mozgásformákon keresztül fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a zenei ütemnek megfelelően, készségszintű koordinációval végzi a kiválasztott ritmikus gimnasztika és/vagy aerobik mozgásformákat;
- önállóan képes az általa kiválasztott elemkapcsolatokból tornagyakorlatot összeállítani, majd bemutatni.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Ritmikus gimnasztika:

- A nőies, szép mozgás előkészítésének gyakorlatai
- Egy választott szerrel három technikai elem készségszintű elsajátítása
- Testtechnikai elemek elsajátítása:
 - járások, ugrások: érintőjárás, hintalépés, keringő lépés, szökkenő hámaslépés, ördögugrás, őzugrás
 - forgások: fordulatok állásban és különböző testhelyzetekben

- egyensúlyelemek: lebegőállások, mérlegállások, lábemelések, lendítések
- hajlékonysági elemek: törzshajlítások, kar- és törzshullámok
- Szerttechnikai elemek megismerése, elsajátítása:
 - ~~kötél~~: áthajtások, lendítések, körzések, dobások-elkapások
 - karika: lendítés, karikakörzések, pörgetések, gurítások talajon, dobások-elkapások
 - labda: gurítások testen és talajon, dobások-elkapások, leütések
 - ~~buzogány~~: kis körzések, malomkörzések, dobások-elkapások, lendítés
 - ~~szalag~~: kígyókörzések, spirálkörzések, lendítések, dobások-elkapások
- Esztétikus és harmonikus végrehajtások

Aerobik:

- A kondicionális és koordinációs képességek (dinamikus erő, statikus erő, egyensúlyozási képesség, ritmus, ízületi hajlékonyság) szinten tartása, illetve további fejlesztése
- Alaplépések elsajátítása, lépéskombinációk végrehajtása
- szökdelések forgással, kéz- és lábmozgásokkal, irány- és helyzetváltoztatásokkal, a zenével összhangban történő végrehajtással
- Sorozatok összeállítása, ismétlése zenére
- Az aerobikedés felépítésének megismerése, a különböző edzésszakaszok (bemelegítő, aerob, erősítő-tónusfokozó, nyújtó) alap-mozgásanyagának elsajátítása
- Az aerobik jellegű foglalkozások gyakorlatvezetését elősegítő verbális és nonverbális jelzések megismerése

FOGALMAK

laza kötél tartás, low-impact alaplépés, high-impact alaplépés, kombi impact alaplépés, tempó, ritmus, lépéskombináció, sasszé, dinamikus erő, statikus erő, egyensúlyozási képesség, ízületi hajlékonyság

A gyógytestnevelés-órán ismerjék meg a tanulók a ritmikus gimnasztika és aerobik gyakorlatok azon elemeit, amelyeket alkalmazhatnak betegségük, elváltozásuk javítását szolgáló gyakorlatok végrehajtásakor.

TÉMAKÖR: Sportjátékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~64 óra~~ **46 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a rajtolási módokat a játékok, versenyek, versengések közben hatékonyan, kreatívan alkalmazza;
- önállóan képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű hárítására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanult testnevelési, népi és sportjátékok összetett technikai és taktikai elemeit kreatívan, az adott játékhelyzetnek megfelelően, célszerűen, készségszinten alkalmazza;
- a szabályjátékok alkotó részese, képes szabálykövető játékvezetésre;
- játéktevékenységét kreativitást mutató játék- és együttműködési készség jellemzi.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai, alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása a tanulók által meghatározott szabálymódosítások mellett
- A nagyobb létszámú (5–7 fő/csapat) sportjátékoknál az ellenfél erős és gyenge oldalának felismerése, a támadó taktika tudatos igazítása az ellenfél védekező magatartásához
- A sportjátékokban az 1-1, 2-1, 2-2 elleni játékhelyzetek jelentőségének, a hatékony csapatjátékkal történő összefüggéseinek tudatosítása
- A játékhelyzetnek megfelelő 1-1, 2-1, 2-2 elleni technikai és taktikai elemek felismerése, tudatos gyakorlása a folyamatos sportjátékokban
- Sportjáték előkészítő kisjátékaiban a labda nélküli játékosok üres területre történő szélességi és mélységi mozgásába a kooperatív elemek bekapcsolása
- A dinamikus változó helyzetű, típusú és méretű célfelületet alkalmazó kisjátékokban a védekező játékos gyors helyezkedése a megváltozott játékhelyzethez
- Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) tudatos alkalmazása, gyakorlása
- Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése
- Mérkőzésjátékokban és az azokat előkészítő kisjátékokban a divergens gondolkodásra épülő feladatmegoldások gyakorlása
- Tanári irányítással tanulói szabályalkotás
- Szabályok tudatos alkalmazása (játékvezetés gyakorlása)
- A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása

- Kézilabda:
 - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések – célszerű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységek során
 - A figyelem megosztását igénylő összetett labdás koordinációs gyakorlatok egy és több labdával (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
 - 1-1, 2-1, 2-2 elleni játékok (labdavezetés, irány- és iramváltások, indulócselek alkalmazása) kapura lövéssel összekapcsolva
 - Kapura dobások bedőlésből, bevetődésből, ejtésből, majd különböző lendületszerzési módot követő felugrásból, beugrásból, félaktív, majd aktív védőjátékos ellen
 - Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
 - Területvédekezés (6-0, 5-1) alkalmazása játékban
 - A kapus-alaptechnikák alkalmazása játékhelyzetekben

- Kosárlabda:
 - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábról, leérkezések – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben
 - A mély és magas labdavezetés egyszerű formában, majd ütemtartással, a rövid- és hosszúindulás, az együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, a kétütemű megállás egy

és két labdavezetésből, a sarkazás, a labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok célszerű és hatékony alkalmazása a mérkőzésjátékokban

- Labdaátadások különböző módjainak a játék helyzetéhez igazított eredményes végrehajtása
- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
- Emberelőnyös és létszámaazonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
- Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében
- A folyamatos játékban történő szabálytalanságok felismerése, a fair play alkalmazása
- Létszámaazonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitásra épülő szabálymódosításokkal

– Röplabda:

- A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás gyakorlása célfelület beiktatásával, készségi szintű alkalmazása különböző játék helyzetekben
- A felső egyenes nyitás alapttechnikájának elsajátítása, gyakorlása célfelületre
- Távolról érkező labda megjátsszása a hálózhoz közel helyezkedő feladóhoz alkar- és kosárérintéssel
- Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállításának ismerete
- Forgákszabály önálló és tudatos alkalmazása
- A csapattársak közötti kommunikáció gyakorlása az eredményes játék érdekében
- 3-3 és 4-4 elleni játék könnyített szabályokkal

– Labdarúgás:

- A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások – tudatos és célszerű alkalmazása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) alkalmazása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, valamint létszámfölényes játék helyzetekben
- A területvédekezés és emberfogásos védekezés alkalmazása a játékban
- A területszerzéssel történő emberelőnyös kisjátékokban az üres passzok hatékony megjátsszása időnkényszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának alkalmazkodása a területszerzéssel járó játék helyzetekhez
- A kapusalaphelyzet gyakorlása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepattintott labdával

– Floorball

- Labda nélküli technikai elemek – mint az alapállás, a támadó és védő alapmozgások, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltoztatással – alkalmazása kisjátékokban, mérkőzésjátékokban
- Gondolkodás és döntéskészség gyakorlása egyérintős és kétérintős játékokkal
- Labdavezetések, átadások, átvételek megfelelő módjainak alkalmazása kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Mozgások passzív, félaktív, aktív védő elleni palánkra ütött labdával
- Labdatartást fejlesztő játékok
- Kapura lövések labdavezetésből nehezített körülmények között

- Szabad ütések, büntető ütések kisjátékokban, mérkőzésjátékokban
- Kapusalaphelyzet kialakítása, kapura lőtt labdák védeése, a kapus és a védő játékosok együttműködése
- Csereszituációk kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Emberfogásos védekezés és területvédekezés kialakítása
- Létszámazonos kisjátékok a tanulók által alakított szabályok szerint

FOGALMAK

játékrendszer, egyéni és csapattaktika, területvédekezés, emberfogás, elzárás, felső egyenes nyitás, sáncolás, forgásszabály, alapfelállítás, gyorsindulás, lerohanás, pozíciós játék, alakzatbontás és alakzatépítés, területvédekezés, emberfogásos védekezés, helyezkedés

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek a sportjátékok adaptált formáival. A megismert sportjátékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását.

A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~34 óra~~ **30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a rajtolási módokat a játékok, versenyek, versengések közben hatékonyan, kreatívan alkalmazza.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanult testnevelési, népi és sportjátékok összetett technikai és taktikai elemeit kreatívan, az adott játékhelyzetnek megfelelően, célszerűen, készségszinten alkalmazza;
- játéktevékenységét kreativitást mutató játék- és együttműködési készség jellemzi;
- a szabályjátékok alkotó részese, képes szabálykövető játékvezetésre.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A különböző testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A dinamikus változó méretű, alakú játékkerületen a figyelemmegosztást igénylő fogó- és futójátékokban a teljes játékkeret felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- Az azonos pályán párhuzamosan zajló 2 vagy több önálló fogó- és futójátékban az irányváltogatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A játékhelyzethez igazodó legmegfelelőbb együttműködési lehetőségek kiválasztására épülő testnevelési játékok gyakorlása (pl. 3 csapat egymás ellen, joker játékosok az oldalvonalon)
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, fokozatosan nehezedő gyakorlási feltételek mellett egyéni és csapatszintű célzó játékokban

- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére időkényszer bekapcsolásával
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal
- A támadó és védő szerepek gyors váltakozására épülő, azokhoz való alkalmazkodást segítő páros, csoportos versengő játékok
- A védekezés és támadás hatékonyságát növelő csapattaktikai elemekre épülő kooperativitást igénylő versengő játékok gyakorlása
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Önálló tanulói kreativitáson alapuló szabályalkotás (pl. célfelület fajtája, átadási módok, pálya méretei és alakja, csapatok létszáma stb...) pontszerző kisjátékokban
- Önálló tanulói szabályalkotásra épülő különböző haladási, megfogási, kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos, manipulatív mozgásformákkal kombinált versengések alkalmazása
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő összetett mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben, táblajátékok mozgásos változatban)

Néptánc – szabadon választható

- Táncok: a forgástechnika tudatosítása és gyakoroltatása, forgások egyénileg és párban. A forgás és forgatás módozatainak megismerése
- Az erdélyi dialektus táncai, tánckultúrája. Táncalkalmak, táncrend, a táncház szerepe
- A tánc dinamikai és ritmikai elemeinek pontos kivitelezése, az ugrókészség javítása. Erő- és állóképesség-fejlesztés

FOGALMAK

szélességi és mélységi mozgás, szabályalkotás, támadó és védő szerep, forgástechnika (tánc), táncrend, dinamikus és statikus célfelületek

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek azokkal a testnevelési és népi játékokkal, amelyeket elváltozásuktól, illetve betegsüktől függetlenül végezhetnek. A megismert testnevelési és népi játékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását, a testedzéssel kapcsolatos pozitív attitűd kialakítását.

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~42 óra~~ **36 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű hárítására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a különböző eséstechnikák készségszintű elsajátítása mellett a választott küzdősport speciális mozgásformáit célszerűen alkalmazza.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett
- Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Konfliktuskerülő magatartás kialakítása, a támadások tudatos megelőzése, kikerülése
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő, páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- Küzdőtávolság megtartására és csökkentésére irányuló összetett játékok, sarok- és oldalszituáció megoldását segítő, támadást és védekezést segítő küzdőjátékok
- Térérzékelést segítő összetett játékok küzdőtechnikák alkalmazásával, eszköz nélkül és eszközzel
- Egy és több választásos reakciót fejlesztő páros játékok küzdőtechnikák alkalmazásával
- Az ellenfél mozgásritmusának érzékelését fejlesztő játékok
- A jogszerű önvédelem fogalmi keretrendszerének, lehetőségeinek, jogi szabályozásának elsajátítása
- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A fizikai kontaktussal, a társ erőfelfejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, ütésekre, rúgásokra, védekezésekre, ellentámadásokra épülő páros küzdőjátékok rendszeres képességfejlesztő célú alkalmazása
- Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átisméltése, elméleti tudatosítása
- Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák jártasságszintű elsajátítása
- Különböző támadási technikák (lefogások, ütések) elleni megfelelő védekező mozgás jártasságszintű elsajátítása
- Alapvető karateütések, -rúgások és azok védésére irányuló védéstechnikák és ellentámadások biztonságos, jártasságszintű végrehajtása
- Dzsúdógurulás alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása harántterpeszállásból indulva, mindkét irányba, előre és hátra
- A grundbirkózás alaptechnikáinak, szabályrendszerének jártasságszintű alkalmazása a küzdőfeladatokban
- A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- Birkózás
 - A gerincoszlop mozgékonyágát a nyakizmok erejét növelő birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségszintű végrehajtása
 - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
 - Hídban forgás
 - Hídba vetődés fejtámaszból
 - Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával

- Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögékerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
 - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása a páros gyakorlatokban
 - Mögékerülés karberántással: támadó és védekező technika
 - Mögékerülés: könyökfelütéssel, kibújással
 - Parter helyzetből induló birkózótechnikák megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
 - A tanult rézsút és oldalsó leszorítástechnikák gyakorlása a különböző mini judo jellegű földharcjátékokban
- Karate
- Alapvető karateállások és testtartások elnevezésének ismerete, azok önálló bemutatása
 - Az alapvető karateütések technikájának elsajátítása helyváltoztatás nélkül (egyenes ütés helyben, egyenes ütés az elől lévő láb oldalán, egyenes ütés a hátul lévő láb oldalán), gyakorlása helyváltoztatás közben
 - Rúgások alaptechnikájának önálló végrehajtása, jártasságszintű elsajátítása helyben
 - Oldalra rúgás és csapás technikája
 - Rúgás- és ütésekkombinációk végrehajtása helyváltoztatás közben
 - Alap védekező technikák ellentámadásokkal
 - Az egy- és háromlépéses alapküzdelem mozgásanyagának jártasságszintű bemutatása
 - A három- és ötlépéses alapküzdelem mozgásanyagának jártasságszintű végrehajtása
 - Szabad küzdelmet előkészítő játékos gyakorlatok
 - A Heian 1 (vagy annak megfelelő) kata összefüggő gyakorlatanyagának végrehajtása, önálló bemutatása
 - Egyenes, köríves és kalapácsütés, csapás ökölháttal, valamint az egyenes és oldalra rúgás védelmi technikáinak jártasságszintű elsajátítása
 - A védő technikákhoz tartozó stabil állás alkalmazása. A tanult védő technikák kivitelezése helyben és mozgásban, ellentámadással
 - Szabad küzdelem alaptámadásai és -védelmei, ellentámadások helyben és szabad küzdelemre jellemző helyváltoztató mozgással
 - A karate speciális bemelegítő, nyújtó hatású mozgásformáinak megismerése, elsajátítása
- Dzsúdó
- Társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
 - Földharctechnikák, rézsútos (egyik kéz karra fog, másik kéz a nyak alatt) és oldalsó leszorítás technika végrehajtása társon, valamint ezekből való szabadulások
 - A bokasöprés, a nagy külső horogdobás és a nagy belső horogdobás technikájának elsajátítása passzív ellenfélen

FOGALMAK

fair play, társas felelősségvállalás, egyéni határok megismerése, rézsútleszorítások, oldalsó leszorítások, bokasöprés, nagy külső horogdobás, nagy belső horogdobás, karateállások és -lépések, karatevédelmek, karatetámadások kézzel és lábbal

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri az önvédelmi és küzdősportok azon technikai gyakorlatait, amelyek az egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavalltak és alkalmazásukkal növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és

mozgásműveltségét. A különböző technikai gyakorlatok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát önvédelmi és küzdősport kiválasztását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

JAVASOLT ÓRASZÁM: ~~38 óra~~ 40 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű hárítására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, erre – lehetőségeihez mérten – társait is motiválja;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A sporttevékenységek és a környezeti hatások összefüggésrendszerének ismeretében a pozitív beavatkozási stratégiák megismerése, tanári segítséggel történő alkalmazása
- A különböző intenzitási kategóriákba tartozó egészségmegőrző mozgásformák ismeretének elmélyítése, törekvés azok alkalmazására a mindennapos életvezetésben
- A környezetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása a társak körében
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (síelés, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrázás, túrakenuzás, kerékpártúrák)
- Erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek, fitnesztermek tudatos használata. Egyszerűbb edzéstervek önálló összeállítása, tanári segítséggel, azok végrehajtása
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, nordic walking, lovaglás, mountain bike, görhoki, sportlövészet, íjászat, tenisz, falmászás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájoló megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása. Egyszerűbb túrák tervezése
- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- Az alternatív környezetben űzhető sportágak specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

görhoki, nordic walking, túrakenu, kajak, lövészet, kerékpártúra, életmód, vándortábor, sáttortábor

A gyógytestnevelés-órák keretében a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását.

A gyógytestnevelés-óra keretében a szabadtéri mozgásformák, sportjátékok, valamint a természetben űzhető mozgásformák a rekreáció lehetőségeként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

Osztályfőnöki

Osztályfőnöki helyi tanterv Technikum 9-12.évfolyam – 2020/21-től

Célok, feladatok (kerettanterv)

A középiskola általános célja, hogy érvényesítse a humánus értékeket, közvetítse, az egyetemes és nemzeti kultúra alapértékeit, testi és lelki egészségre törekvő, az emberi kapcsolatokban igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére és az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre.

A középiskola felkészíti tanulóit a társadalmi jelenségek, kapcsolatrendszer megértésére, alakítására, az alkalmazni képes tudás megszerzéséhez nélkülözhetetlen munka felvállalására. Mindehhez elengedhetetlen a tanulók tudatos, önkéntes, aktív, segítőkész együttműködése az iskolával.

A középiskola feladata, hogy előmozdítsa a tanulás belső motivációinak, önszabályozó mechanizmusainak kialakítását, fejlesztését; a nevelési-oktatási folyamat segítse elő a tanulók előzetes ismereteinek, tudásának, nézeteinek feltárását, adjon módot tudásuk átrendezésére, tovább-építésére, integrálására az élethosszig tartó tanulás igény kialakítására..

Az osztályfőnöki munka

Az osztályfőnöki munka a pedagógiai tevékenységben kiemelkedően fontos helyet foglal el, a nevelési folyamat minden területén kiterjed.

Az osztályfőnök munkáját, ha áttételesen is, de befolyásolja az adott társadalmi és gazdasági környezet, amely mind a család, mind az iskola életét sok tekintetben meghatározza. A nevelési célkitűzésekben és annak tartalmában tükröződnie kell annak, hogy milyen módon lehet megfelelni a társadalmi elvárásoknak.

Legalább ilyen hangsúlyos szerepet kell kapnia a pozitív emberi értékek fejlesztésének, amelyek az egészséges, stabil, autonóm személyiség kialakulását eredményezik.

Osztályfőnök-szerepek

☐ Közvetlen és gyakorlati pedagógiai vezetője a rábízott osztálynak, tevékeny szervezője az egyén és a közösség fejlődésének, alkotó kezdeményezője, segítője az önismeret és az önnevelés kibontakozásának.

Rendszeres kapcsolatot tart a szülőkkel, informálja őket, bevonja egyenként és közösségként is őket a nevelési folyamatba; velük együtt igyekszik megteremteni a különböző nevelő tényezők összhangját.

Összefoglalja és orientálja az osztályában tanító tanárok és gyakorlatvezetők munkáját, amivel az egységes értékrend megvalósulását szolgálja.

Elvégzi a tanítással-neveléssel kapcsolatos adminisztratív feladatokat.

Továbbá megismeri a tanulók értelmi, érzelmi, akaratni képességeit, családi helyzetüket, szociális környezetüket, s ennek megfelelően körvonalazza nevelési programját, összhangban az iskola célkitűzéseivel és a társadalom igényeivel.

Az osztályfőnöki tevékenység szervezett színtere az osztályfőnöki óra, amelynek a feladata, hogy segítse a tanulókat:

felkészülésükben a felnőtt életre,

önismeretük fejlesztésében,

önnevelés iránti igényük felkeltésében,

életpályájukra való felkészülésükben,

testi és lelki egészségük megóvásában,

tanulás-módszertani ismereteik bővítésében,

képesek legyenek harmonikus társas és párkapcsolatok kialakítására,

társadalmi környezetünk eseményeinek megértésében,

nemzeti hagyományaink megismerésében, ápolásában,

szociális képességeik fejlesztésében,

világszemléletük, világképük formálásában,

felelős állampolgárrá nevelésükben,

a fogyasztói kultúra fejlesztésében, a környezettudatos fogyasztás kialakításában,

a tudatos kritikus fogyasztói magatartás kialakításában és fejlesztésében.

A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok és fejlesztési célok a helyi tantervben

A nemzeti alaptantervben megfogalmazott pedagógiai feladatok fejlesztése szervesen illeszkedik az iskola nevelő-oktató munkája különböző színtereinek feladataihoz. Az egyes területek fejlesztési feladatai tantárgyi keretben és az iskola tantárgyközi és nem tanórai keretei között valósulnak meg.

A NAT által előírt fejlesztési területek az osztályfőnöki órákon:

Erkölcsei nevelés:

Tanórában:

Közismereti és szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan: a felelősségtudat elmélyítése, az önállóság, az önfegyelem, az érdeklődés, a kötelességtudat, a munka megbecsülése, az együtt-érzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség fogalmai és kapcsolódó kompetenciái dolgozhatók fel.

Osztályfőnöki órák keretében: erkölcsi, életvezetési értékek, problémák, konfliktusok kezelése, türelem, megértés, elfogadás

Tanórán kívüli feladatban:

Közismereti és szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan: a felelősségtudat elmélyítése, az önállóság, az önfegyelem, az érdeklődés, a kötelességtudat, a munka megbecsülése, az együtt-érzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség fogalmai és kapcsolódó kompetenciái dolgozhatók fel.

Osztályfőnöki órák keretében: erkölcsi, életvezetési értékek, problémák, konfliktusok kezelése, türelem, megértés, elfogadás, érdeklődés.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés:

Tanórában:

Az **osztályfőnöki** és a közismereti és szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan: nemzeti, népi kultúránk értékei, hagyományai, jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkássága.

Kiemelten fontos tantárgyi keretben: történelem, társadalomismeret - szülőföld, a haza, a nemzet és népei megismerése, a nemzet történelme, a haza védelmének szükségessége; - testnevelés: híres magyar sportolók, a haza védelme;- magyar irodalom: - közösséghez tartozás, a hazaszeretet, sokszínű kultúra.

Tanórán kívüli feladatban:

Iskolai ünnepélyek: nemzeti és állami ünnepek, kiállítások rendezése és látogatása, múzeumi órák. Iskolai és osztálykirándulások alkalmával nemzeti, népi kultúránk értékeinek, hagyományainak megismerése, a közösséghez tartozás és hazaszeretet érzelmi megalapozása. A magyar kultúra megismerése, a magyarságtudat kialakítása, a magyarság helye az európai kultúrában.

Kiemelt iskolai ünnepélyek, megemlékezések a nemzeti öntudat és a hazafias nevelés színterei: Aradi vértanúk napja (okt. 6.), Október 23-a, Kommunista diktatúrák áldozatainak emléknapja (febr. 25.), Nemzeti ünnep (márc. 15.), Holokauszt áldozatainak emléknapja (ápr. 16.), Összetartozás Napja (jún. 4.)

Állampolgárságra, demokráciára nevelés:

Tanórában:

Kiemelt szerepe van a az **osztályfőnöki órának**, történelem, a társadalomismeret tantárgyaknak, a gazdaság és a társadalom működésével foglalkozó szakmai tantárgyaknak az állam és a közélet működésével kapcsolatos ismeretek megszerzésében.

Közismereti és szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak tantervi feladataihoz kapcsolódóan a kor-szerű tanítás-tanulásszervezési eljárások alkalmazásával fejlődik a tanulók önszerveződése, együttműködése, részvétele a közös feladatok megoldásában, a vitakultúra, a kreatív, önálló kritikai gondolkodás, az elemzőképesség, a felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítása.

Tanórán kívüli feladatban:

Diákönkormányzat működése és rendezvényeik keretében, osztálykeretben és iskolai keretben gyakorlati tapasztalatokat szerezhetnek a tanulók a demokrácia működéséről. Évente megrendezésre kerülő diákközgyűlés lehetőséget ad a demokratikus jogok gyakorlására. Iskolai rendezvények biztosítják a tanulói önszerveződések ki-alakulását, az önkormányzatiság gyakorlását. Ilyen rendezvények: diákközgyűlés, kulturális csoportok, sportszapatok, szakkörök, szakmai és projektnapok, osztályrendezvények.

Az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése:

Tanórában:

Az **osztályfőnöki órákon** is feldolgozásra kerül az önismeret és a társas kapcsolatok téma. Közismereti és szakmai-elméleti és gyakorlati tantárgyak keretében alkalmazott ellenőrzési, értékelési rendszer jelenti az alapját a tanulói önértékelés fejlesztésének. A pedagógusi értékelés, a tanulók, iskolai csoportok egymásra vonatkozó értékelése alapozza meg a helyes önértékelés kialakítását. A társas kapcsolatok fejlesztésének a korszerű tanulás-szervezés keretében a csoport-munka, a kooperatív csoport-munka, a projektmódszer alkalmazásával illetve az önismeret és a társas kompetenciák fejlesztésével. A gyakorlati oktatás keretében sajátíthatják el a munka erőpiac elvárásai között is megjelenő kulcskompetenciákat: az együttműködési képességet, a hatékony kommunikációt, a toleranciát, a vezetői, vezetett szerepeket.

Tanórán kívüli feladatban:

Az iskola tanórán kívüli lehetőségeinek kínálatával lehetőséget nyújtunk a tanulók képességének kibontakoztatására, fejlesztésére. A közösségi élmény lehetőséget teremt a társas kapcsolatok gyakorlásra. Szakkörök, sportszabványok, iskolai rendezvények, kirándulások segítik a társas kultúra fejlesztését.

A családi életre nevelés

Tanórában:

Tanórai keretekben csaknem minden közismereti, illetve szakmai tárgy lehetőségét is kihasználva kerül fejlesztésre. Példákon keresztül lehet vizsgálni a különböző családmódelleket, családmintákat és emberi kapcsolatokat. A művészeti ábrázolásokkal, a történelmi, irodalmi példákkal a család összetartó erejét, a családi háttér szerepét mutathatjuk be. Az **osztályfőnöki** és biológia órákon a családi élet, a szexualitás, a gyermeknevelés fiziológiai és érzelmi alapjait ismerhetik meg a tanulók. Matematika, informatika, gazdasági ismeretek tantárgyban a család mint gazdálkodó működési egység, mint hierarchikus szervezeti rendszer jelenik meg.

Tanórán kívüli feladatban:

A pedagógusok és a család kapcsolati rendszerében: fogadóórákon, szülői értekezleteken, iskolai rendezvényeken: osztálykirándulásokon, iskolabálon, ünnepélyeken jelenik meg a család mint az iskola együttműködési rend-szerének fontos partnere.

Az egészségnevelési napokon (november, március) a családi életre nevelés, a párkapcsolatok, a szexuális ismeretek, a gyermekvállalás, gyermeknevelés, az idősek szerepe és a helye a családban előadások, kiscsoportos fókuszcsoportokban kerülnek

A testi, lelki egészségre nevelés

Tanórában:

A tantárgyi munkában fontos szerepet kell betöltenie ennek a fejlesztési területnek. A helyes táplálkozás, a mozgás szerepe, a testi higiéné, az egészséges élet-mód az **osztályfőnöki**, a biológia-, kémia-, fizika-, testnevelésórákon építendő a tanulási-tanítási folyamatba. A társas viselkedés szabályai, a konfliktuskezelés, a stresszhelyzetek kezelése, az egészséges életmód követelményei kompetencia elemként és módszertani feldolgozás folyamán alakítjuk ki és fejlesztjük.

Tanórán kívüli feladatban:

Az iskolai egészségnevelési napokon, az iskolai sportnapon, az osztály sport, illetve kirándulásokon ez a fejlesztési terület kiemelten jelenik meg.

Az egészségnevelési napok rendezvényein az egészséges életmód, a helyes táplálkozás, a káros szenvedélyek elleni programokra kerül sor külső előadók, kortárs előadók, fókuszcsoporthoz bevonásával. Filmek, kiállítások feldolgozása is segíti a testi és lelki egészségre nevelést.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség

Tanórában:

Az **osztályfőnöki** órákon feldolgozandók ezek a területek a tanulók saját élményeire alapozva. A módszertani megvalósítása az osztályfőnök választása szerint történik. Csoportmunkában, a kooperatív tanulásszervezési eljárásokkal szervezett tanulási tevékenységgel fejleszthetők a szükséges kompetenciák. A közösségi szolgálati tevékenysége segítséget jelentenek a fejlesztés megvalósításában. A gyakorlati oktatásban is a közösen végzett munka szépsége, az együtt-működés, a problémamegoldás, a felelősségvállalás kiemelt kompetencia területek valósíthatók meg.

Tanórán kívüli feladatban:

Az iskolai közösségi szolgálat megszervezése és lebonyolítása nyújt lehetőséget a terület kompetenciáinak fejlesztésére. Az osztályprogramok, kirándulások, a segítőprogramok tudatosítják a tanulóknak ezt a területet. Az évenként megrendezésre kerülő iskolai vándorlás, az arra való felkészülés, lebonyolítás jó példa az egymásért való áldozat, a felelősség bemutatására. A csoportokban végzett tevékenységek: iskolai sportcsapatok, kulturális csoportok, a csapatban végzett munkák mind fontos gyakorlati tapasztalatot szolgáltatnak.

Fenntarthatóság, környezettudatosság

Tanórában:

Erőforrások tudatos takarékos és felelősségteljes, megújulási képességre tekintettel való felhasználása az **osztályfőnöki** mellett a szakmai órákon, szakmai gyakorlaton, fizika, kémia és földrajzórán is tantervi elemekhez kötődően dolgozhatók fel. Irodalmi és történelmi példákon keresztül jól mutathatók be a felelősség, illetve a felelőtlenység szerepe ezen a téren.

Tanórán kívüli feladatban:

Az egészségnevelési napokon, az iskolai projektnapok, az iskolában megszervezett szelektív hulladékgyűjtés a fejlesztés színterei. A környezetünk tisztaságáért szervezett iskolai és osztályprogramok további színterei ennek a fejlesztési területnek.

Pályaorientáció

Tanórában:

Az **osztályfőnöki tanóra** mellett szakmai-eleméleti és gyakorlati tantárgy feladata a munkába állás előkészítése, a munka világának bemutatása. A szakközépiskolai oktatás előkészítő éveiben gyakorlati ismereteket kell nyújtani a megalapozott szakmai specializáció választásához, illetve osztályfőnöki tanóra mellett szakmai órákon a lehetséges további és más pályairányok, a munka világának bemutatása.

Tanórán kívüli feladatban:

Az iskolában a pályaorientációs munka, a szakképzések bemutatása a tanulók bevonásával. Szakmai bemutatók vállalkozások bevonásával. Működő gazdálkodószervezetek látogatása tanórai és tanórán kívüli keretekben, szakmai órák, osztályfőnöki órák keretében.

Gazdasági és pénzügyi nevelés

Tanórában:

A tanórák keretében sok lehetőség van a gyakorlati ismeretek tapasztalatok megszerzésére: **osztályfőnöki** órákon a gazdálkodási alapok, a család, mint gazdálkodó egység jelenjen meg. A matematika-, informatikaórákon a gazdálkodás, és a pénzügyi fogalmak megismerésére van lehetőség. A vállalkozások és a családok gazdálkodási szabályai gyakorlati példákon keresztül tanulható osztályfőnöki és szakmai órákon.

Tanórán kívüli feladatban:

Osztályfőnöki órákra, vagy tanórán kívül meghívott előadók, banki szakemberek segítségével lehetőség van az ismeretek bővítésére. A diákönkormányzati programokon, pályázati projekteken, esetleg csereprogramokban, osztályprogramok szervezésén keresztül gyakorolják a tanulók a pénzügyi tervezést és lebonyolítást.

Médiatudatosságra nevelés

Tanórában:

A média működésével és hatásmechanizmusával, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint, a média jogi és etikai vonzataival az **osztályfőnöki órák** mellett az informatika tantárgyak tantervi elemként dolgozza fel ezt a témát.

Tanórán kívüli feladatban:

Iskolai szabadidős programokon vizuális és IKT tartalmak bemutatásával, tudatos, értelmes és értékelvű használatával formálhatók a tanulók ismeretei. Az iskolai honlap, az iskolarádió, az iskolai életről szóló filmek, az iskolai művészeti kiállítások további tapasztalatokat nyújtanak a tanulók számára.

A tanulás tanítása

Tanórában:

Tanulási módszerek és útbaigazítás a tananyag elsajátításával kapcsolatban. Hogyan használhatók a könyvtári és más, információforrások a tanulási folyamatban. Tanulási technikák elsajátítása az **osztályfőnöki órák** mellett mindentantárgy keretében.

Tanórán kívüli feladatban:

A felzárkóztató foglalkozások, korrepetálások a sajátos nevelési igényű tanulók számára szervezett fejlesztő foglalkozások a tanórán kívüli színterei a tanulás megtanításának.

Visszatérő, ismétlődő témák az osztályfőnöki órákon, feladatokban:

1. A tanév munkarendje, tervek, feladatok, Házirend. helyi SZFP feladatok, program megvalósítása
2. Tűzrendészeti és balesetvédelmi tájékoztató. Vagyonvédelem. Környezetvédelem.
3. A tanulmányi előmenetel, a szorgalom és a magatartás értékelése.
4. Szülői értekezletek, fogadóórák előkészítése, a szülők rendszeres tájékoztatása, az ellenőrzők ellenőrzése, az osztálynapló megfelelő vezetése (heti és havi zárások).
5. Az osztályfőnök koordinálja az osztályban tanítók munkáját.

6. Osztálykirándulások, múzeum- és színházlátogatás közös előkészítése, szervezése.

7. Családi, társadalmi, politikai-nemzeti ünnepek

OSZTÁLYFŐNÖKI helyi tanterv
Fejlesztési terület, Témakör, Évfolyamok, Óraszámok
2020-tól felmenő rendszerben

Óraszám: 1 óra/hét

Rendelkezésre álló évi órakeret: 36-36-36-31óra

FEJLESZTÉSI TERÜLET	TÉMAKÖRÖK	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam
<i>Személyiség-fejlesztés</i>	Ismerkedés, közösségformálás,	3	2	1	0,5
<i>Önismeret és a társas kultúra</i>	Önismeret, önértékelés	2	2	2	0,5
<i>Önismeret és a társas kultúra</i>	Konfliktuskezelés	2	2	2	1
<i>A testi lelki egészségre nevelés</i>	Problémamegoldás, stressz kezelés	2	2	2	1
<i>Az erkölcsi nevelés</i>	Alapvető erkölcsi értékeink	2	2	2	1
<i>Allampolgárságra demokráciára nevelés</i>	Társadalmi szerepek vállalása		0,5	0,5	1
<i>Allampolgárságra demokráciára nevelés</i>	Önkéntesség, civil szervezetek és feladataik		0,5	0,5	1
<i>A testi és lelki egészségre nevelés</i>	Egészség, egészséges életmód	3	2	1	
<i>A testi és lelki egészségre nevelés</i>	Elsősegélynyújtás alapvető ismeretek Egészség és biztonság	1	1	1	
<i>A testi és lelki egészségre nevelés</i> <i>Családi életre nevelés</i>	Szexualitás és egészség. A család.	1	1	1	1
<i>A testi és lelki egészségre nevelés</i>	Prevenció Egészség és a szenvedélybetegség	1	2	2	1
<i>Az erkölcsi nevelés</i>	Értékek, az erkölcs	1	1	1	2
<i>Az erkölcsi nevelés</i>	Bűnmegelőzés	1	1	1	

<i>Allampolgárságra demokráciára nevelés</i>	Közösség és társadalom	1	1	1	1
<i>A tanulás tanítása</i>	Tanulási módszerek	1	1		
<i>Önismeret, társas kultúra</i>	Életvezetési készségek	1	1	1	1
<i>Önismeret, társas kultúra</i>	Kapcsolatok küszöbén: életre szóló barátságok	1	1	1	2
<i>A családi életre nevelés</i>	A család. Élet a családban, családi kapcsolatok	1	1	1	2
<i>A családi életre nevelés Gazdasági és pénzügyi nevelés</i>	A család gazdálkodása. A család a háztartás pénzügyei.		1	1	2
<i>Pályaorientáció</i>	Tájékozódás a munkaerőpiacon Munkavállalás, munkába állás, önéletrajz, állásinterjú, a helyes megjelenés			1	3
<i>A közösség szervezése</i>	Szervezési feladatok	11	11	11	9
Összesen óra:		37	37	37	32

Javasolt szakirodalom:

Önismeret: Pl.

[Dr. Ranschburg Jenő: A mélységből kiáltok](#)
Saxum Kiadó, 2010

[Oravecz Nóra: Élet másképp](#)
Libri Könyvkiadó, 2016

[Dr. Csernus Imre:](#)
[Ki nevel a végén?](#) Jaffa Kiadó, 2008

Bagdy Emőke – Telkes József:

Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában. Tankönyvkiadó, Bp., 1988.

Rudas János:

Delphi örökösei. Önismereti csoportok: elmélet, módszer, gyakorlatok. Gondolat, Bp., 1992.

A tanulás tanulása: Pl.

Popper Péter:

A belső utak könyve. Magvető Bp., 1981

Deese, J.– Deese, E.K.:

Hogyan tanuljunk? Panem Kft. Bp., 1992.

Társas kapcsolatok: Pl.

Bagdy Emőke:

Családi szocializáció és személyiségzavarok. Tankönyvkiadó, Bp., 1986.

Bagdy Emőke – Telkes József:

Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában. Tankönyvkiadó, Bp., 1988.

A testi lelki egészség: Pl.

Buda Béla:

Empátia - a beleélés lélektana, 1988.

Ranschburg Jenő:

Dr. Fenwick, E. – Dr. Walker, R.:

Hogyan működik a szex? Átfogó útmutatás a gyermekek testi, érzelmi és szexuális felnőtté válásához. SubRosa Kiadó Bp. 1994.

Állampolgári nevelés:Pl

Friss Péter:

Tégy a gyűlölet ellen! Ajánlás osztályfőnöki órákhoz. Tégy a gyűlölet ellen! Alapítvány, Bp., 1994.

Rowe, D.:

Az állampolgár mint az erkölcs letéteményese. In: Váriné

Szilágyi Ibolya (i.m.: Az erkölcs a cselekvő és a néző szemszögéből. Scientia Humana, Bp. 1995. 121-141. o.)

Váriné Szilágyi Ibolya:

Másság, különbözőség, együttesség. A felelős állampolgár születése. In: Az erkölcs a cselekvő és a néző szemszögéből, i.m., 141-152. o.

Érettségi - Történelmi, társadalmi és állampolgári ismeretek

[Dupsik Csaba](#) [Baracs Nóra](#) [Repárszky Ildikó](#)

[Klett Kiadó, 2018](#)

Fenntarthatóság, környezettudatosság: PI

[Michael Braungart](#) [William McDonough](#)

[Bölcsőtől bölcsőig I-II.](#)

HVG Könyvek kiadó, 2007

[Nistor Laura](#)

[Környezettudatosság - Elméleti megközelítések, empirikus vizsgálatok](#)

KOLOZSVÁRI EGYETEMI KIADÓ, 2010

Szent-Györgyi Albert:

Az örült majom. Magvető, Bp., 1989.

Widdowson, J.:

Egyetlen Földünk van. Független Ökológiai Központ, Bp., 1991

Kötelező komplex természettudományos tantárgy

KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY (108 órás, egy évfolyamos változat)

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 rendszerszerű gondolkodás támogatása érdekében más tantárgyakhoz való kapcsolódási pontokat is tartalmaz. Ez a tartalmi elem a különböző műveltségterületek, tantárgyak közötti kapcsolódásokra hívja fel a helyi tantervkészítőket, 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 biztatás. 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 kapcsolatokat 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 sajátosságának 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

<p>Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös elvégzése, elemzése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> 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 húr hosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása. Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapiakban (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.</p>	<p>Matematika: grafikus ábrázolás.</p> <p>Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.</p>
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás térben és időben	Órakeret 8
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év.</p>	
<p>Fejlesztési feladatok</p>	<p>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 világtkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai jelenségek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismérése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása.</p> <p>Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása.</p> <p>Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában.</p> <p>Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen gyorsuló mozgás; a szabadesés gyorsulása fogalmának ismerete és alapvető összefüggései.</p> <p>A körmozgás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás fogalmának és összefüggéseinek ismerete.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>Kémiai reakciók sebességének függése a hőmérséklettől és a katalizátoroktól.</p> <p>A csillagászati és a mágneses északi iránymeghatározás bemutatása.</p> <p>A legegyszerűbb napóra és a déli irány kapcsolata: a Nap naponkénti égi mozgása. A csillagok égi mozgása, csillagképek.</p> <p>A Föld gömb alakjának bizonyítása, következményei.</p> <p>Gömbi formák síkra vetítése (síktérkép), a torzítás szükségszerűsége.</p> <p>Háromszögelés alkalmazása a térképezésben: ismeretlen magasságú épület magasságának megmérése.</p> <p>A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése.</p> <p>Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege.</p> <p>Tematikus térképek értelmezése.</p> <p>Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése.</p> <p>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.</p> <p>A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.</p>		<p>Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva</p>
Kulcsfogalmak	<p>Tájéolás, 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.</p>	

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	
<p>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.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>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). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek, folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószerke). 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. Mérgezők és következményeik.</p>	
Kapcsolódási pontok	
<p>Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció.</p> <p>Matematika: százalékszámítás, egyes arányosság.</p>	
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.	

<p>Fejlesztési feladatok</p>	<p>Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonvizsgálat. Magyarozatkeresés 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.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>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.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. 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. Gyógyvizsek. 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.</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p> <p>Történelem: Történelmi ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.</p>
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>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.</p>

<p>Tematikai egység/</p>	<p>Lendületbe jövünk!</p>	<p>Órakeret</p>
---------------------------------	----------------------------------	------------------------

Fejlesztési cél		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
<p>A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása.</p> <p>A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése.</p> <p>A lendületmegmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: rakétameghajtás.</p> <p>A centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban.</p> <p>A tömegvonzás ismerete, kapcsolata felismerése a bolygók mozgásával.</p> <p>A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete.</p> <p>A tömeg és a súly megkülönböztetése.</p>		
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
<p>Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása.</p> <p>Az energiamegmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete.</p> <p>Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése.</p> <p>Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége.</p> <p>Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció.</p> <p>Az örökmozgó lehetetlensége.</p>		
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 szív működés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája Alapvető egészségvédelmi ismeretek.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>Az emelőelv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján.</p> <p>A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján).</p> <p>Az izomműködés lényege.</p> <p>A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük.</p> <p>A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése.</p> <p>A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése.</p> <p>A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe.</p> <p>A légzőmozgások szemléltetése. Légzésszámváltozás terhelés hatására (kiscsoportos feladat).</p> <p>A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc).</p> <p>A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás.</p> <p>A vérnyomás és a pulzus oka, mérése.</p> <p>A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).</p>		Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.
Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és fesztőizom, légcseré, 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

<p>Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> 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.</p>		<p>Történelem: Hiroshima, hidegháború.</p> <p>Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.</p>
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.</p>	

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
<p>Az elektromosság és a mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> 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.)</p>		<p>Történelem: felvilágosodás, felfedezések.</p>
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség,</p>	

	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
<p>A fény tulajdonságai</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása.</p> <p>A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai.</p> <p>A fényelhajlás jelensége.</p> <p>A fény elektromágneses hullám mivolta.</p> <p>A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei.</p> <p>A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái.</p> <p>A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása</p> <p>A fénysebesség kitüntetett szerepe.</p>		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
<p>Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben.</p> <p>Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók.</p>		Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.

<p>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, vércép. 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.</p>	
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
<p>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.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> 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 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).</p>		<p>Magyar nyelv és irodalom: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben.</p> <p>Osztályfőnöki: Az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. társas együttélés, devianciák.</p>

<p>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.</p>	
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevésődés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai</p>	<p>Órakeret 8</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A férfi- és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).</p>	
<p>Fejlesztési feladatok</p>	<p>A látható jelleg és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése. A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>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.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> Egy gén – egy jelleg kapcsolat (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). 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 érése, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.</p>		<p>Matematika: valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk.</p> <p>Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki: Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.</p>
<p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Gén, mutáció, mutagén és rákkeltő hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző(repedés), menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció Az ember társas viselkedése</p>	<p>Órakeret 8</p>
---	---	------------------------------

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	
<p>Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> 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 (fossziliák) és biológiai, anatómiai érvek. A szelekció hatása (mesterséges, természetes). Ellenálló kórokozók terjedése. 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.</p>	
Kapcsolódási pontok	
<p>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.</p> <p>Történelem: A járványok és a házasítás történelemformáló szerepe.</p> <p>Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.</p>	
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.	

	<p>Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata.</p> <p>A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre.</p> <p>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.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>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.</p> <p>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 közlegetők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája.</p> <p>Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.</p>	<p>Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.</p>
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Projektmunka	Órakeret 15
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
Fejlesztési feladatok	Projekttek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra</i></p>	<p>Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.</p>	

<p>A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projektervet késztenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket.</p> <p>A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.</p>	
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

<p>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</p>	<p>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 ábráról leolvasni mérési adatokat.</p> <p>Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken.</p> <p>Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a határfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét.</p> <p>A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával.</p> <p>A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal.</p> <p>Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását.</p> <p>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.</p> <p>Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival.</p> <p>A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán. Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól.</p> <p>Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét.</p> <p>Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait.</p> <p>Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek</p>
--	---

	fölepítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.
--	---

Biológia

Általános célok

A 7–8. évfolyamokon tanult biológiai ismeretek minden tanuló számára képet adtak az élővilág kialakulásáról, fejlődéséről és szerveződéséről. Alapszinten elsajátították a biológiai vizsgálatok néhány laboratóriumi és terepen végezhető módszerét is. Tudatosabbá váltak az egészségükkel és a természeti környezet fenntarthatóságával kapcsolatos kérdésekben, fejlődtek az életviteli készségeik. A középiskolában a tanulók erre az alapra építve kezdik meg a biológia tanulását. Közöttük vannak, akik később a szaktárgyi tudás további bővítését választják, de olyanok is, akik inkább a természettudományos műveltségük gyarapítását várják ettől a tantárgytól. Ehhez a tanulói alaptudáshoz és célrendszerhez kell igazodni a biológia tantárgy témakörszerkezetének, tartalmi elemeinek és készségfejlesztési céljainak. A témakörök a mindenki által megszerzhető és a mindennapi életben alkalmazható tudás és képességek mellett előkészítik a 11–12. évfolyamokon választható biológia tanulmányokat is. A biológia tantárgy tanulási folyamatának tervezése többféleképpen történhet, figyelembe véve az évfolyamok óraszámát, a témakörök logikai kapcsolódását, a természettudományos társtantárgyak haladási ütemét, illetve a helyi sajátosságokat (pl. iskolán kívüli tanulás, tematikus napok szervezése). A párhuzamosan folyó műveltségépítés és szaktudásbővítés szükségessé teszi, hogy az alkalmazott tanulási módszerek igazodjanak a tanulók eltérő tanulási céljaihoz és képességeihez, felébresztve és fenntartva az élő természet gazdagságára és szépségére való rácsodálkozást, valamint a természet épsége iránt érzett felelősséget.

A biológia tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát, míg a tudás alkalmazhatóságának tapasztalata az önirányító tanulás képességét erősíti. Tantárgyhoz kapcsolódó, napról napra frissülő információk keresése, az ezekre a forrásokra épített tanulás fejleszti az önálló tanulás képességét.

A kommunikációs kompetenciák: A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti a tanuló szókincsét, anyanyelvi kifejezőkészségét. Az élő rendszerek és életjelenségek ábrák, képek, mozgóképek formájában is vizsgálhatók, ez fejleszti a képzeletet, a képek és a nyelvi kifejezésmódok közötti átalakítás képességét. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.

A digitális kompetenciák: A közvetlen tapasztalatszerzés mellett a tanuló digitális forrásokból szerezhet információkat a természeti környezetéről. A könyvtári és egyéb adatbázisokban végzett célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel. Megfelelő tanári támogatással a tanuló maga is alkotóvá válhat, személyre szabott tananyagokat hozhat létre, eredményeit megoszthatja társaival.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A biológiai vizsgálatok során a tanuló alkalmazza az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítja a különféle állapotokat és következtet a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazása többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján

történhet. A biológiai jelenségek leírása gyakran csak statisztikai szemlélettel lehetséges, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítása az analógiás gondolkodást fejleszti. Az élet egymásra épülő szerveződési szintjeinek megértése rendszerszintű, komplex gondolkodást igényel.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: Az ember biológiai és társadalmi lény, a biológia tanulása hozzásegít e kettősség tudatos szemléletéhez. A tanuló felismeri az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeit, a testi és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálják az interaktív tanulási formák, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az élő természeti környezetből érkező érzelmi hatások befogadása, ezek kreatív alkotásokban történő kifejezése segíti a biológia nevelési céljainak elérését.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az orvostudomány és a gyógyszeripar a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata.

9-10. évfolyam

A kerettanterv bevezető témaköre a tudomány működéséről, a tudásunk eredetéről szól. A biológia tudományának fejlődése, a jelenkori alkalmazások áttekintése mellett ebben kap helyet a vizsgálati módszerek elméleti áttekintése és a természettudományos gondolkodás módszereinek megismerése. A további témakörök a tanulási céloknak megfelelően három fő tartalmi területre oszthatók. Az első témakörök a tanulók általános biológiai szemléletét hivatottak fejleszteni, fő kérdésként állítva eléjük az élet mibenlétét, amelyre több szempontú megközelítésekkel igyekeznek választ adni. A tanulók áttekintik az élet keletkezésére és fejlődésére vonatkozó elméleteket, fejlesztik a tudományos tényekre alapozott érvelés és a kritikai gondolkodás készségeit. Részletesen megismerkednek az élet alapvető egységeként működő sejt felépítésével és működésével, majd ezt összekötik a magasabb szerveződési szintekkel. Vizsgálati szempontként állítják az energia biológiai rendszerekben történő áramlását, rávilágítanak az életfolyamatok energetikai összefüggéseire. Az életközösségekben zajló energiaforgalom elemzésével mélyebben is megérthetik a növény- és állatvilág, valamint a lebontó szervezetek egymásrautaltságát. Fontos szempont a biológiai információ mibenlétének, változékonyságának és áramlásának megértése, amit a modern, rendszerszemléletű biológia szintjén is elemeznek. A második tartalmi terület célja az emberi szervezetről eddig szerzett tudás elmélyítése és az életkori sajátosságoknak megfelelő egészségműveltség építése. Ebben több olyan elem is található, amely a mindennapi élet egészséggel és betegséggel kapcsolatos kérdéseiben segíti a tanulókat. Ilyen például az egészségügyi rendszer áttekintése, valamint az elsősegélynyújtás képességének fejlesztése. A harmadik tematikai egység a környezettel és fenntarthatósággal kapcsolatos témaköröket foglalja magában. A tanulók vizsgálatokat végezhetnek a környezetükben, forrásokat kereshetnek és elemezhetnek a különféle szintű ökológiai rendszerekkel kapcsolatban. Ez a tanulási folyamat nem csak az ismeretek bővítését célozza, hasonlóan fontos a természettel kapcsolatos érzelmi nevelés és attitűdformálás is. A Kárpát-medence élő természeti értékeinek áttekintése mellett a Föld bioszférájának állapotát is vizsgálják a tanulók. Ehhez felhasználják a korábban szerzett alapismereteiket, a földtörténeti múlt adatait és jelenkori eseteket, valamint megismerik az előrejelzést adó modellek működését is.

A témakörök áttekintő táblázata:

Nat témakör	Témakör neve	Javasolt óraszám	
1. A biológia kutatási céljai és módszerei	A biológia tudománya	3	
2. Az élet eredete és szerveződése	Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei	10	
	A sejt és a genom szerveződése és működése	12	
	Sejtek és szövetek	10	
	Élet és energia	8	
	Az élet eredete és feltételei	2	
4. Öröklődés és evolúció 5. A biotechnológia módszerei és alkalmazása	A változékonyság molekuláris alapjai	8	
	Egyedszintű öröklődés	10	
	A biológiai evolúció	8	
6. Az ember szervezete és egészsége	Az emberi szervezet felépítése és működése	I. Testkép, testalkat, mozgásképesség	6
		II. Anyagforgalom	10
		III. Érzékelés, szabályozás	12
	Az emberi nemek és a szaporodás biológiai alapjai	6	
	A viselkedés biológiai alapjai, a lelki egyensúly és a testi állapot összefüggése	9	
	Az egészségügyi rendszer, elsősegélynyújtás	6	
3. Az életközösségek jellemzői és típusai	Az élőhelyek jellemzői, alkalmazkodás, az életközösségek biológiai sokfélesége	8	
7. A bioszféra egyensúlya, fenntarthatóság	A Föld és a Kárpát-medence értékei	8	
	Ember és bioszféra – fenntarthatóság	8	
	Összes óraszám:	144	

Témakör: A biológia tudománya

Javasolt óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára előfeltevést fogalmaz meg, ennek bizonyítására vagy cáfolatára kísérletet tervez és kivitelez, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, megfigyeléseket és méréseket végez;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- egyénileg és másokkal együttműködve célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket, ismeri a fénymikroszkóp működésének alapelvét, képes azt használni;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a biológiai kutatások alapvető céljait, legfontosabb területeit, értékeli az élet megértésében, az élővilág megismerésében és megóvásában játszott szerepét;
- példákkal igazolja a biológiai ismereteknek a világképünk és a technológia fejlődésében betöltött szerepét, gazdasági és társadalmi jelentőségét;
- ismeri a tudományos és áltudományos közlések lényegi jellemzőit, ezek megkülönböztetésének képességét életvitelének alakításában is alkalmazza.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A biológiai kutatások alapvető céljainak, világképünket és mindennapi életünket alakító eredményeinek tudománytörténeti példákkal való bemutatása
- A tudományos vizsgálatok menetének ismerete, vizsgálatokban való tudatos alkalmazása és nyomon követése kísérletelemzésekben
- A biológiai vizsgálatok során alkalmazható, egyszerűbb laboratóriumi és terepmunkára alkalmas eszközök ismerete, vizsgálatok esetében a megfelelő kiválasztása és használata
- A tudományos gondolkodás műveleteiről szerzett alapszintű ismeret, a műveletek alkalmazásában való jártasság, adott probléma esetén a célravezető módszer kiválasztása és alkalmazása
- Az ismeretszerzésben és a problémamegoldásban a másokkal való együttműködés fontosságának felismerése, a közös munkában való aktív szerepvállalás
- Tényekre alapozott, koherens érvelés, véleményalkotás és mások meghallgatásának képessége
- Kísérleti megfigyelések, mérési és statisztikai adatok megfelelő rögzítése, rendezése és feldolgozása, az ebből levonható következtetések és további kutatási kérdések megfogalmazása
- A modern biológia kulcsterületeinek, ezek technológiai lehetőségeinek ismerete, a kutatás és alkalmazás etikai, társadalmi-gazdasági kérdéseiben véleményalkotási és vitaképesség
- A népszerűsítő és a tudományos igényű információs forrásokról való tájékozottság, az álhírek, áltudományos közlések felismerése, velük szemben tényekre alapozott kritikai érvelés.

Fogalmak

kutatási kérdés, hipotézis, kísérlet, kísérleti változó, valószínűség, rendszerbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioetika, bioinformatika, bionika

Javasolt tevékenységek

- A tudományos gondolkodás műveleteinek tudatos alkalmazása konkrét példán és/vagy egy tudós munkásságának bemutatásán keresztül
- A hétköznapi és a tudományos megfigyelés összehasonlítása, konkrét példa bemutatása
- Strukturált, félig strukturált vagy nem strukturált (a csoport készségszintjétől függően) biológiai kísérlet kivitelezése, jegyzőkönyv készítése, a kísérleti eredmények értékelése és publikálása
- Irányított kutatási terv elkészítése, hipotézis önálló felállítása, a függő és független változók megállapítása, projektmunka elkészítése
- Biológiai kutatóintézet (valós vagy virtuális) meglátogatása, beszámoló készítése a kutatási területekről és módszerekről
- Egy-egy tudós megszemélyesítésével kerekasztal-beszélgetés egy tudományos problémáról
- Bionikai alkalmazások példáinak keresése, kiselőadás, házi dolgozat készítése (pl. strukturális bionika, szenzorbionika)
- Természettudományos ismeretterjesztő folyóiratok cikkeinek feldolgozása, kivonat, reflexió írása

Témakör: Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozás szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában;
- megérti, miért és hogyan mehetnek végbe viszonylag alacsony hőmérsékleten, nagy sebességgel kémiai reakciók a sejtekben, vizsgálja az enzimműködést befolyásoló tényezőket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a szerveződési szintek atomoktól a bioszféráig való egymásba épülését, tudja a biológiai problémákat és magyarázatokat a megfelelő szinttel összefüggésben értelmezni;
- tényekkel bizonyítja az élőlények elemi összetételének hasonlóságát, a biogén elemek, a víz, az ATP és a makromolekulák élő szervezetekben betöltött alapvető szerepét, és ezt összefüggésbe hozza kémiai felépítésükkel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szerveződési szintek hierarchikus és rendszerszemléletű elvének felismerése a tanulók által ismert, felidézett társadalmi, gazdasági, technológiai vagy természeti rendszerek példái alapján
- Az energiáról meglévő tanulói tudás felszínre hozása, az energiafajták és átalakítási módok áttekintése példák alapján, a fény, a kémiai és a biológiai energia összefüggésbe hozása
- Az információról meglévő tanulói tudás felszínre hozása, a sokféleséggel és a rendezettséggel való kapcsolat felismerése mindennapi példák és természeti jelenségek értelmezése alapján
- A szervetlen és a szerves anyagok közötti kapcsolat tudománytörténeti, technológiai és biológiai szempontú értelmezése, az élet szénalapúsága
- Az optimális enzimműködés kísérletes bemutatása, az enzimműködés és az anyagcserezavarok kapcsolatának példákkal való bemutatása
- Biogén elemek kimutatása, következtetések levonása
- A víznek az élet szempontjából kitüntetett szerepe melletti érvelés
- A makromolekulák és monomerjeik felépítése és funkciója közötti kapcsolatok sokoldalú elemzése
- A szabályozottság elvének elmélyítése mindennapi életből vett technológiai példák alapján, a szabályozott állandó állapot jelentőségének felismerése

Fogalmak

rendszer, szerveződési szint, egymásba épülés, biológiai energia és ATP, biogén elem, víz, makromolekulák, enzimek, sokféleség és információ, fehérjeszerkezet, vezérlés és szabályozás

Javasolt tevékenységek

- Biogén elemek kimutatása növényi és állati eredetű szervekből (levél, csont)
- Szerves makromolekulák kimutatása (pl. biuret-próba, Fehling-reakció)
- Enzimműködés vizsgálata (pl. hidrogén-peroxid-kataláz, keményítő-nyálamiláz) különböző környezeti feltételek (változó beállítások) között
- A fehérjék szerkezetét befolyásoló tényezők vizsgálata (pl. tojásfehérje-oldattal)
- Diffúzióval és ozmózissal kapcsolatos kísérletek elvégzése és/vagy értelmezése

- Programvezérelt, automatizált technológiai rendszerek (pl. klíma, mosógép, ABS fékrendszer stb.) keresése és elemzése, összehasonlítása az élő rendszerek valamely részműködésével, a szabályozás és vezérlés közötti különbségek megbeszélése

Témakör: A sejt és a genom szerveződése és működése

Javasolt óraszám: 12 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;
- érti a biológia molekuláris szintű vizsgálati módszereinek elméleti alapjait és felhasználási lehetőségeit, ezek eredményeit konkrét kísérleti leírásokban értelmezi;
- ismeri a bioinformatika fogalmát, érti a felhasználási lehetőségeit és értékeli a biológiai kutatásokból származó nagy mennyiségű adat feldolgozásának jelentőségét;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozás szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ábrák, animációk alapján értelmezi és biológiai tényekkel alátámasztja, hogy a vírusok az élő és élettelen határán állnak;
- a felépítés és működés összehasonlítása alapján bemutatja a sejt szerkezetének kétféle típusának közös jellemzőit és alapvető különbségeit, értékeli ezek jelentőségét;
- tényekkel igazolja a baktériumok anyagcseréjének sokfélesége, gyors szaporodása és alkalmazkodóképessége közötti összefüggést;
- felismeri az összetett sejt típus mikroszkóppal megfigyelhető sejtalkotóit, magyarázza a sejt anyagcsere-folyamatainak lényegét, igazolja, hogy azok a környezettel folytonos kölcsönhatásban mennek végbe;
- ismeri az örökítőanyag többszintű szerveződését, képek, animációk alapján értelmezi a sejtekben zajló biológiai információ tárolásának, átírásának és kifejeződésének folyamatait;
- tudja, hogy a sejtekben és a sejtek között bonyolult jelforgalmi hálózatok működnek, amelyek befolyásolják a génműködést, és felelősek lehetnek a normál és a kóros működésért is;
- összehasonlítja a sejtosztódás típusait, megfogalmazza ezek biológiai szerepét, megérti, hogy a soksejtű szervezetek a megtermékenyített petesejt és utódsejtjei meghatározott számú osztódásával és differenciálódásával alakulnak ki;
- ismeri az őssejt fogalmát, különféle típusait, jellemzőit, különbséget tesz őssejt és daganatsejt között;
- felismeri az összefüggést a rák kialakulása és a sejtciklus zavarai között, megérti, hogy mit tesz a sejt és a szervezet a daganatok kialakulásának megelőzéséért.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A vírusok felépítése, szaporodása és a megbetegedések közötti összefüggések felismerése egy konkrét betegség (pl. influenza) kapcsán, a betegségek megelőzési és gyógyítási lehetőségeinek számbavétele, tévképzetek eloszlata
- A prokarióta és eukarióta sejt típusok összehasonlítása, a felépítés, működés és alkalmazkodás főbb összefüggéseinek bemutatása

- Az eukarióta sejtípusok kialakulását magyarázó elmélet bizonyítékainak ismertetése
- A főbb sejtalkotók mikroszkópos képének tanulmányozása, felépítésük egyszerű lerajzolása és működésük bemutatása, a működések összekapcsolása a szervezetszintű folyamatokkal
- A génműködés alapelveinek megértése: aktív és nem aktív régiók , gének bekapcsolása, kikapcsolása, módosítása
- Az őssejt és a differenciált sejt összehasonlítása génaktivitás alapján, a különbség felismerése őssejt és daganatsejt között
- A sejtciklus biológiai szerepének, szakaszainak és szabályozásának megértése, a daganatelnnyomó és DNS-javító fehérjék létezése, a programozott sejthalál szerepe.
- A sejtosztódás egyes típusainak értelmezése, biológiai szerepének összekapcsolása az emberi sejtek, szervek működésével (őssejtek, differenciált sejt, sebgyógyulás, ivarsejtképzés)
- A sejten belüli és a sejtek közötti jelforgalmi hálózatok biológiai jelentőségének felismerése egy-egy egyszerűbb példa alapján
- Felismeri az összefüggést a rák kialakulása és a sejtciklus zavarai között, megérti, hogy mit tesz a sejt és a szervezet a daganatok kialakulásának megelőzéséért

Fogalmak

vírus, baktérium, prokarióta, eukarióta, gén, kromoszóma, fehérjeszintézis, sejtciklus, sejtosztódás, őssejt, differenciált sejt, mitózis, meiózis, jelforgalom, biológiai hálózat, daganatképződés, rák, GMO

Javasolt tevékenységek

- Prokarióta és eukarióta sejt összehasonlítása ábrák, mikrofotók és mikroszkópi metszetek alapján
- Baktériumok izolálása táptalajra a környezetből és emberi bőrről, a tenyésztet inkubálása, telepek morfológiai vizsgálata
- Kromoszóma felépítésének modellezése
- A mitózis és a meiózis osztódási folyamatának ábrákon, mikrofotókon és/vagy mikroszkópi metszeteken történő összehasonlítása, értelmezése
- A sejtciklust és a biológiai információ másolását, átírását és kifejeződését bemutató animációk elemzése
- A géntechnológiai eljárások néhány bioetikai kérdésének megvitatása
- Forrásfelkutatás a számítógépes módszerek és a rákkutatás kapcsolatára
- A daganatos betegségekről szóló hiteles webes tájékoztató oldalak információinak értelmezése
- Kiselőadás védőoltásokról, vírus és baktérium okozta betegségekről, a mikroszkóp felfedezésének és alkalmazásának történetéről, egy-egy meghatározó kutató munkásságáról
- Fertőtlenítési és sterilizálási eljárások korszerű eljárásainak megismerése, Semmelweis Ignác munkásságának rövid megismerése (kiselőadás, kisfilm stb. formájában)

Témakör: Sejtek és szövetek

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- felismeri a szerveződési szintek atomoktól a bioszféráig való egymásba épülését, tudja a biológiai problémákat és magyarázatokat a megfelelő szinttel összefüggésben értelmezni;

- egyénileg és másokkal együttműködve célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket, ismeri a fénymikroszkóp működésének alapelvét, képes azt használni;
- tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket alkot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- fénymikroszkópban, ábrán vagy fotón felismeri és jellemzi a főbb állati és növényi szövettípusokat, elemzi, hogy milyen funkciók hatékony elvégzésére specializálódtak.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A többsejtű életforma alapvető jellemzőinek azonosítása, az ebben rejlő (evolúciós) előnyök felismerése, megfogalmazása
- A (transzmissziós) fénymikroszkóp működési elvének ismerete, a nagyítás és a felbontóképesség értelmezése, a mikroszkóp alapbeállításának képessége, mikrofotó készítése mobiltelefonnal
- Növényi metszetek, preparátumok készítése, fénymikroszkópos vizsgálata, rajzok, fotók készítése és rendszerezése
- A növényi szövetek alaptípusainak megkülönböztetése, a sejttani jellemzők és a szövettípus biológiai funkciója közötti összefüggés érvekkel való bizonyítása
- A zárvatermő növények szerveinek ismerete, a gyökér, a szár a levél és a virág jellegzetes szöveti felépítésének azonosítása
- A különféle emberi (állati) szövetek sejtípusainak kialakulására vezető differenciálódási folyamat elvi értelmezése, egy konkrét példán (pl. vérésejt képzése) való bemutatása
- Állati vagy emberi szövetekről, szervekről készült metszetek fénymikroszkópos vizsgálata vagy fotókon való összehasonlítása és jellemzése
- Az emberi szövetek alaptípusainak (hám-, kötő- és támasztó-, izom-, ideg-) jellemzése a felépítés és működés kapcsolatba hozásával, néhány fontosabb altípus elkülönítése
- A gyógyászatban alkalmazott diagnosztikus szövettani vizsgálatok céljának, egy-egy módszerének ismerete, a daganatos betegségek felismerésében játszott szerepének értékelése

Fogalmak

osztódó és állandósult (növényi) szövetek, őssejt fogalma és típusai, daganatsejt, embrionális fejlődés, hám-, kötő- és támasztó-, izom-, idegszövet

Javasolt tevékenységek

- A (transzmissziós) fénymikroszkóp felépítésének és működésének megbeszélése, alkalmazásának gyakorlása
- Növényi szövetek mikroszkópos vizsgálata önálló metszetkészítéssel, rajzolás és fotózás mobiltelefonnal
- Növénytani szervpreparátumok főbb szövettípusainak tanulmányozása, jellemzése
- Állati szövetek mikroszkópos vizsgálata, rajzolás és fotózás mobiltelefonnal
- Állattani preparátumok főbb szövettípusainak tanulmányozása, jellemzése
- Daganatos elváltozásokról, diagnosztikáról, kezelésről kiselőadás, csoportmunka

Témakör: Élet és energia

Javasolt óraszám: **8 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- a vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára előfeltevést fogalmaz meg, ennek bizonyítására vagy cáfolatára kísérletet tervez és kivitelez, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, megfigyeléseket és méréseket végez;
- érti az ökológiai rendszerek működése (anyagkörforgás, energiaáramlás) és a biológiai sokféleség közötti kapcsolatot, konkrét életközösségek vizsgálata alapján táplálkozási piramist, hálózatot elemez;
- egyénileg és másokkal együttműködve célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket, ismeri a fénymikroszkóp működésének alapelvét, képes azt használni.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és példákkal bizonyítja az élőlények szén- és energiaforrásainak különféle lehetőségeit, az anyagcseretípusok közötti különbséget;
- vázlatrajzok, folyamatábrák és animációk alapján értelmezi a biológiai energiaátalakítás sejtszintű folyamatait, azonosítja a fotoszintézis és a sejtlégzés fő szakaszainak sejten belüli helyét és struktúráit, a fontosabb anyagokat és az energiaátalakítás jellemzőit;
- a sejtszintű anyagcsere-folyamatok alapján magyarázza a növények és állatok közötti ökológiai szintű kapcsolatot, a termelő és fogyasztó szervezetek közötti anyagforgalmat;
- a valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A fotoszintézis biológiai szerepének érvekkel való igazolása, a folyamat alapegyenletének ismerete, fő szakaszainak elkülönítése
- Az erjesztés és a sejtlégzés megkülönböztetése, az erjesztés biológiai előfordulásának és technológiai alkalmazásának ismerete, példákkal való igazolása
- A sejtlégzés biológiai szerepének érvekkel való igazolása, a folyamat alapegyenletének ismerete, fő szakaszainak elkülönítése
- Folyamatábrák elemzése és készítése a fotoszintézis és a (sejt)légzés fő szakaszairól, a folyamatok vizualizálása és értelmezése
- Kísérletek tervezése, elvégzése a fotoszintézis és a (sejt)légzés vizsgálatára, kutatási kérdések megfogalmazása, változók beállítása, adatok rögzítése és elemzése, következtetések levonása
- Az életközösségek anyag- és energiaforgalmának megértése, a szénkörforgás diagramon való ábrázolása, a sejtszintű folyamatokkal való kapcsolatba hozása

Fogalmak

autotróf és heterotróf, kemotróf és fototróf, biológiai energia és ATP, fotoszintézis, erjedés, sejtlégzés, aerob és anaerob folyamat, szénkörforgás

Javasolt tevékenységek

- Levél keresztmetszetének vizsgálata modell vagy ábra, illetve önállóan készített metszet alapján
- Gázcsere nyílások eloszlásának, nyitódásának és záródásának mikroszkópos vizsgálata (ozmózis)
- Színtestek azonosítása mikroszkópos vizsgálatokban, aktivitásuk vizsgálata a levél színén takarásos (árnyék) módszerrel
- Levélkivonat készítése, növényi színanyagok papírkromatográfiás vizsgálata
- A fotoszintézis mértékének a fény erősségétől, színétől való függését vizsgáló kísérletek tervezése és kivitelezése
- A szén-dioxid-mennyiség fotoszintézis intenzitására gyakorolt hatásának kísérleti vizsgálata

- A fotoszintézis során keletkező oxigén kimutatása
- Csírázás, illetve emberi légzés során keletkező szén-dioxid kimutatása meszes vízzel
- Keményítő kimutatása levélben
- Élesztőgombák alkoholos erjesztésének környezeti tényezőit vizsgáló kísérletek elvégzése
- Anyagcseretípusok vizsgálata hétköznapi példákon keresztül (baktériumok szerepe az élelmiszeriparban, mezőgazdaságban stb.)

Témakör: Az élet eredete és feltételei

Javasolt óraszám: 2 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- ki tudja fejteni, hogy a sejt az élő szervezetek szerkezeti és működési egysége.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a földi élet keletkezését biológiai kísérletek és elméletek alapján magyarázza, erről megfogalmazza személyes véleményét is;
- megkülönbözteti a valódi és az ősbaktérium fogalmát, tudja, hogy ezek az élővilág két külön rendszertani csoportjába tartoznak, érti és tényekkel igazolja az ősbaktériumok különleges élőhelyeken való életképességét;
- biológiai és csillagászati tények alapján mérlegeli a földön kívüli élet valószínűsíthető feltételeit és lehetőségeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élő állapot és kialakulásának magyarázása életkritériumok, a baktériumok sejtszerkezete alapján
- Az ősbaktériumok különleges élőhelyeken való életképességének példákkal való igazolása
- A Naprendszeren belüli és azon kívüli élet kutatási céljának, feltételezéseinek és eddigi eredményeinek ismerete

Fogalmak

öslégkör, ősóceán, RNS-világ, prokarióta sejt, anaerob anyagcsere, cianobaktérium, UV-sugárzás és ózonpajzs, kozmikus sugárzás és földmágnesség, ősbaktérium, földön kívüli életlehetőségek

Javasolt tevékenységek

- Az élet kialakulására vonatkozó néhány elmélet összevetése vita során, önálló (tudományos érvekkel alátámasztott) vélemény megfogalmazása
- A Miller-kísérletet bemutató ábrák, videók keresése, a modellrendszerként való értelmezés és az eredmények kritikai elemzése kiselőadás vagy házi dolgozat formájában
- A sejtek kialakulása az ősóceánban – videó megtekintése, közös értelmezés

- Az ősbaktériumok egy-egy jellegzetes csoportját és élőhelyeét bemutató kiselőadás készítése (pl. Yellowstone parki hőforrások baktériumai, Holt-tengeri sókedvelő baktériumok, mélytengeri kénalapú életformák)
- A földön kívüli élet kutatásáról szóló információk keresése, a célok, módszerek és eddigi eredmények összefoglalása (pl. üstökösszondák, Mars-kutatás, exobolygók felfedezése)

Témakör: A változékonyság molekuláris alapjai

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- példákkal igazolja a biológiai ismereteknek a világképünk és a technológia fejlődésében betöltött szerepét, gazdasági és társadalmi jelentőségét;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- érti a biológia molekuláris szintű vizsgálati módszereinek elméleti alapjait és felhasználási lehetőségeit, ezek eredményeit konkrét kísérleti leírásokban értelmezi;
- ismeri a bioinformatika fogalmát, érti a felhasználási lehetőségeit és értékeli a biológiai kutatásokból származó nagymennyiségű adat feldolgozásának jelentőségét;
- megérti a különféle biotechnológiai eljárások célját és módszertani alapjait, a róluk folyó vitában több szempontú, tudományos tényekre alapozott véleményt formál;
- megérti a bionika eredményeinek alkalmazási lehetőségeit, értékeli a bioinformatika, az információs technológiák alkalmazásának orvosi, biológiai jelentőségét;
- tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket alkot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az örökítőanyag bázissorrendjének vagy bázisainak megváltozásához vezető folyamatokat, konkrét esetekben azonosítja ezek következményeit;
- az örökítőanyag felépítéséről és működéséről alkotott tudását összefüggésbe hozza a géntechnológia, a génszerkesztés céljával és módszertani alapjaival, tényekre alapozottan, kritikai szemlélettel elemzi a genetikai módosítások vélt vagy valós előnyeit és kockázatait;
- felismeri a kapcsolatot az életmód és a gének kifejeződése között, érti, hogy a sejt és az egész szervezet jellemzőinek kialakításában és fenntartásában kiemelt szerepe van a környezet általi génaktivitás-változásoknak.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A DNS bázissorrendje, a fehérje aminosavsorrendje, térszerkezete és biológiai funkciója, valamint a tapasztalható jelleg közötti összefüggés példászerű bemutatása
- A mutációk és a betegségek (anyagcsere zavarok, daganatos betegségek) összefüggéseinek felismerése, konkrét példa elemzése
- A szerzett tulajdonságok örökölhetősége, epigenetikai hatások értelmezése: az életmóddal (táplálkozás, mozgás, dohányzás) és más környezeti hatásokkal (pl. stressz) módosítható genetikai információ (pl. miért nem mindegy, hogy valamely tulajdonság az apai vagy anyai gén által kódolt)

- A DNS-bázissorrend megállapítás jelentőségének felismerése, a DNS-chip, a genetikai ujjlenyomat módszerének bemutatása, a gyakorlati alkalmazások példáinak áttekintése és értékelése
- A géntechnológiák céljának és eljárásainak megismerése, a rekombináns DNS, a génszerkesztés, a klónozás biológiai alapjainak és gyakorlati felhasználásának (pl. igazságügyi orvostani és diagnosztikai vizsgálatok) bemutatása
- A géntechnológia orvostudományban, gyógyszeriparban, növénytermesztésben, állattenyésztésben, élelmiszeriparban való alkalmazásának példákkal történő bemutatása (humán genom projekt, génterápia, genetikailag megváltoztatott élőlények)
- A bioinformatika céljának, alkalmazási lehetőségeinek és jövőbeli jelentőségének megértése (pl. evolúciós leszármazási kapcsolatok keresése adatbázisok alapján, kapcsoltság elemzése egyes betegségek és gének összefüggésének vizsgálatához, jelátviteli hálózatok modellezése)
- A bioetika kialakulására vezető okok és a főbb alkalmazási területek áttekintése, bioetika alapelvein alapuló érvelés (pl. a genetikai kutatások előnyei és kockázatai, az állatkísérletek kérdései, transzplantáció és biorobotika, a jövőbeli hatások előrejelzése)

Fogalmak

mutáció, mutagén, epigenetikai hatás, géntechnológia, klónozás, génszerkesztés, génmódosítás, géndiagnosztika, bioinformatika, bioetika

Javasolt tevékenységek

- Tanulóknak szóló, epigenetikával foglalkozó online oldalak animációinak, video- és ábraanyagainak áttekintése, a látottak értelmezése
- A növényi géntechnológia néhány ismert alkalmazási példájának (pl. Bt-toxin bevitel, aranyrizs, érésgátlás, stressztűrő fajták stb.) bemutatása, az előnyök és kockázatok kritikai elemzése
- A génmódosított haszonnövényekkel és -állatokkal kapcsolatos érvelés
- DNS kimutatása egyszerű vizsgálattal (pl. banánból)

Témakör: Egyedszintű öröklődés

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozások szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában;
- megérti a bionika eredményeinek alkalmazási lehetőségeit, értékeli a bioinformatika, az információs technológiák alkalmazásának orvosi, biológiai jelentőségét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti az örökítőanyagban tárolt információ és a kifejeződő tulajdonságok közötti összefüggést, megkülönbözteti a genotípust és a fenotípust, a fenom-genom összefüggéseket konkrét esetek magyarázatában alkalmazza;
- megérti a genetikai információ nemzedékek közötti átadásának törvényszerűségeit, ezeket konkrét esetek elemzésében alkalmazza.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Mendel kutatási módszerének (kísérletek, hipotézisek felállítása, statisztikai megközelítés) elemzése, az eredmények és a levont következtetések kapcsolatba hozása
- A gének, a DNS és a kromoszómák (testi és ivari) kapcsolatának megértése, a gének és a tulajdonságok kapcsolatának sokoldalú elemzése
- A mendeli öröklődés kiterjesztése: példák és magyarázatok a Mendel-szabályoktól való eltérésekre
- A környezet fenotípusra gyakorolt hatásának megértése, példákkal való igazolása
- A genom és a fenom kapcsolatának megértése (hogyan, hányféleképpen jöhet létre a fenotípus)
- A fenotípus-elemzésben rejlő lehetőségek feltérképezése (miért és hogyan idéz elő elváltozásokat a genetikai és a környezeti tényezők egymásra hatása)
- Az egyénre szabott gyógyítási lehetőségek céljának, jelenlegi alkalmazásainak és jövőbeli lehetőségeinek megismerése, értékelése

Fogalmak

gén, allél, genotípus, fenotípus, Mendel-szabályok, domináns, recesszív, öröklésmenet, családfa, genom, fenom, bioinformatika, személyre szabott gyógyítás

Javasolt tevékenységek

- Mendel kísérleteinek módszertani és tudományos technikai szempontokból való áttekintése, bemutató összeállítása
- Kapcsolt öröklődésekkel, génkölcsonhatásokkal kapcsolatos példa megbeszélése
- Genetikai tanácsadási szituációk, esetleírások, családfák értelmezése humán genetikai betegségek/jellegek esetében
- Tanulóknak szóló, genetikával foglalkozó online oldalak animációinak, ábraanyagának áttekintése, a leírtak, látottak értelmezése
- Humán genetikai vizsgálatokat (tesztelést) leíró és magyarázó weboldalak felkeresése, az olvasottak értelmezése
- Bioinformatikával foglalkozó weboldalak felkeresése, majd annak bemutatása, hogyan segítheti a bioinformatika a kísérletes kutatásokat
- Véletlenszerű genetikai változást (sodródást) bemutató szimulációk játékok tanulmányozása (tervezése), következtetések levonása

Témakör: A biológiai evolúció

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- ismeri a tudományos és áltudományos közlések lényegi jellemzőit, ezek megkülönböztetésének képességét életvitelének alakításában is alkalmazza;
- megérti a bionika eredményeinek alkalmazási lehetőségeit, értékeli a bioinformatika, az információs technológiák alkalmazásának orvosi, biológiai jelentőségét;

- példákkal igazolja a biológiai ismereteknek a világgépünk és a technológia fejlődésében betöltött szerepét, gazdasági és társadalmi jelentőségét;
- érti és elfogadja, hogy a mai emberek egy fajhoz tartoznak, és a kialakult nagyraszok értékükben nem különböznek, biológiai és kulturális örökségük az emberiség közös kincse;
- példákkal mutatja be az élővilág főbb csoportjainak evolúciós újításait, magyarázza, hogy ezek hogyan segítették elő az adott élőlénycsoport elterjedését.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti a természetes változatosság szerveződését, az evolúciós változások eredetét és elterjedését magyarázó elemi folyamatokat, felismer és magyaráz mikro- és makroszintű evolúciós jelenségeket;
- példákkal igazolja, hogy a szelekció a különböző szerveződési szinteken értelmezhető tulajdonságokon keresztül egyidejűleg hat;
- morfológiai, molekuláris biológiai adatok alapján egyszerű származástani kapcsolatokat elemez, törzsfát készít;
- ismeri az evolúció befolyásolásának lehetséges módjait (például mesterséges szelekció, fajtanemesítés, géntechnológia), értékeli ezek előnyeit és esetleges hátrányait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A természetes változatosság példáinak bemutatása a DNS-szinttől az egyedszintű különbségekig
- A genotípus és a fenotípus kapcsolata bonyolultságának (ritkán egyszerű 1:1 leképezésű) megértése
- A fajok viszonylagos genetikai állandóságának magyarázása animációk segítségével
- Példák bemutatása a fajok genetikai változatosságának eredetére
- Darwin evolúciós elméletét alátámasztó fontosabb érvek ismerete (pl. elterjedési területek, csökevényes szervek, homológiák)
- Az evolúciós változások egyszerű modelljében a változatosság eredetének (mutáció, rekombináció) és terjedésének (szelekció, sodródás, génáramlás) felismerése példák alapján, a folyamatok adaptív, nem adaptív jellegének ismertetése
- Példák bemutatása makroevolúciós (faji szint feletti) változásokra: evolúciós újdonságok, kihalások, adaptív radiáció
- Annak megértése, hogy az evolúció általános rendezőelv a természettudományokban
- Internetes források alapján annak bemutatása, hogy a szelekció egysége nemcsak gén lehet, hanem gének közössége (egyed), egyedek közössége (populáció), populációk csoportja (metapopuláció), életközösségek (ökoszisztéma) is
- Az evolúció lehetséges mechanizmusainak (pl. mutáció – szelekció és együttműködés – szelekció) bemutatása, a vitatott kérdések elemzése esettanulmányok alapján (pl. kihalási hullámok, emergencia, hiányzó láncszemek problémája)
- Egyszerű biológiai adatbázisok, bioinformatikai programok használata származástani kapcsolatok elemzéséhez, törzsfá készítéséhez
- Példák bemutatása internetes források segítségével: hogyan befolyásolta az ember eddig is az evolúciót (mesterséges szelekció, fajtanemesítés, géntechnológia), ezek előnyeinek és esetleges hátrányainak értékelése

Fogalmak

evolúció, mikroevolúció, makroevolúció, mutáció, szelekció, természetes és mesterséges szelekció, génáramlás, sodródás, adaptív evolúció, törzsfá

Javasolt tevékenységek

- Prezentáció készítése egy önállóan választott populáció természetes szelekciójáról
- A természetes szelekció modellezése, szimulációkon történő tanulmányozása

- Különböző fajok (pl. nyírfaaraszoló) fenotípusos variabilitásának összehasonlítása, adatok gyűjtése, grafikonon történő megjelenítése és elemzése
- Önállóan gyűjtött példák bemutatása a mesterséges szelekció folyamatáról (pl. egy faj háziasítása, kutyafajták kialakítása stb.), összehasonlítása a természetes szelekció folyamatával
- A fajképződés különféle folyamatait (pl. földrajzi izoláció, adaptív radiáció) konkrét példák alapján elemző feladatok gyakorlása
- Poszter készítése a galápagosi pintyék csórtípusairól, a sokféleség okainak feltárása, magyarázatok megadása
- Különböző törzsfák értelmezése vagy készítése biológiai adatbázisok és szerkesztőprogramok segítségével

Témakör: Az emberi szervezet felépítése és működése – I. Testkép, testalkat, mozgásképesség

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára előfeltevést fogalmaz meg, ennek bizonyítására vagy cáfolatára kísérletet tervez és kivitelez, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, megfigyeléseket és méréseket végez;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- megérti a környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggéseket, azonosítja az ember egészségét veszélyeztető tényezőket, felismeri a megelőzés lehetőségeit, érvényesíti az elővigyázatosság elvét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- kiegyensúlyozott saját testképpel rendelkezik, amely figyelembe veszi az egyéni adottságokat, a nem és a korosztály fejlődési jellegzetességeit, valamint ezek sokféleségét;
- az emberi test kültakarójának, váz- és izomrendszerének elemzése alapján magyarázza az ember testképének, testalkatának és mozgásképességének biológiai alapjait;
- elemzi az ember mozgásképességének biokémiai, szövettani és biomechanikai alapjait, ezeket összefüggésbe hozza a mindennapi élet, a sport és a munka mozgásformáival, értékeli a rendszeres testmozgás szerepét egészségének megőrzésében.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi szervek helymeghatározása a test anatómiai síkjai, tengelyei és irányai szerint
- Az emberszabású majmok, az előemberek, az ősemberek és a mai ember anatómiai jellemzőinek összehasonlítása, a fejlődési folyamat értelmezése A bőr három fő rétegének megismerése és a rétegek funkcióinak elemzése, egészségügyi vonatkozások
- Az ember helyváltoztató mozgását lehetővé tevő belső váz és az erre felépülő vázizomzat együttes működésének értelmezése modellek, animációk, képek alapján

- Az emberi csontváz három fő táján (fej, törzs, végtagok) elhelyezkedő csontok, a végtagok főbb izmainak megismerése, az anatómiai és élettani kapcsolatok elemzése, egészségügyi vonatkozások
- A csontok, izmok együttműködésének biomechanikai értelmezése, modellezése

Fogalmak

emberszabású majmok, előemberek, ősemberek, mai ember, bőr, bőrszín, bőrvizsgálat, fejtáv, törzsváz, végtagváz, hajlító- és feszítőizom, záróizmok, mimikai izmok, ízület, sportsérülések

Javasolt tevékenységek

- Összehasonlító vázlatrajz készítése az emberszabású majmok, előemberek, ősemberek és a mai ember koponyájának és fogzatának felépítéséről
- Az emberré válás folyamatát bemutató filmek, animációk megtekintése és elemzése
- Az emberi bőr felépítését bemutató ábrák, makettek vizsgálata
- Ujjlenyomatok összehasonlítása (pl. az osztályban tanulók vagy családtagok esetében)
- Kiselőadás, házi dolgozat készítése a napfény okozta hatások és a bőr működésének összefüggéséről
- A bőrre kerülő krémek, tisztálkodószerek összetételének elemzése, következtetések levonása
- Az emberi csontváz makettjének vizsgálata, a testtájak fő csontjainak és a kapcsolódás módjainak azonosítása
- Különböző ízületi típusok mechanikai modellezése, makettek készítése
- Izmok eredésének, tapadásának, a hajlító- és feszítőizmok mechanikai modellezése, makettek készítése
- Néhány jellegzetes sportmozgás (pl. futás, ugrás, dobás) mozgásszervi alapjának megbeszélése, a sportsérülések elkerülési lehetőségeinek megbeszélése, ellátásuk gyakorlati bemutatása

Témakör: Emberi szervezet felépítése és működése – II. Anyagforgalom

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, a biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára előfeltevést fogalmaz meg, ennek bizonyítására vagy cáfolatára kísérletet tervez és kivitelez, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, megfigyeléseket és méréseket végez;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- egyénileg és másokkal együttműködve célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket, ismeri a fénymikroszkóp működésének alapelvét, képes azt használni;
- megérti a környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggéseket, azonosítja az ember egészségét veszélyeztető tényezőket, felismeri a megelőzés lehetőségeit, érvényesíti az elővigyázatosság elvét;
- a szervrendszerek felépítésének és működésének elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet anyagforgalmi, energetikai és információs működésének biológiai alapjait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a táplálkozás, a légzés, a keringés és a kiválasztás szervrendszerének elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet anyag- és energiaforgalmi működésének biológiai alapjait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi tápcsatorna szakaszainak és azok felépítésének elemzése, a fontosabb élettani funkciók vizsgálata és összehasonlítása
- Az emberi táplálkozás mennyiségi és minőségi kritériumainak elemzése, az egészséges táplálkozás alapelveinek megismerése, az alkalmazás képességének fejlesztése
- Az emberi légzőszervrendszer felépítésének és működésének vizsgálata
- A légúti fertőzések típusainak és tüneteinek ismerete, a légszennyező anyagok egészségkárosító hatásainak elemzése
- Az emberi keringési rendszer felépítése és működésének vizsgálata, a gyakoribb betegségeinek elemzése
- Az emberi kiválasztó szervrendszer felépítése és szerepe a szervezet homeosztázisában, a húgyúti fertőzések tüneteinek ismerete, a művesekezelés elvének és alkalmazási módjának megismerése

Fogalmak

bélcsatorna, légutak, légzőmozgások, légszennyezés, szív, keringési rendszer, vér, magas vérnyomás betegség, infarktusveszély, agyvérzés, kiválasztó szervrendszer

Javasolt tevékenységek

- A test belső szervei elhelyezkedésének tanulmányozása emberi torzó maketten
- Az emésztés és felszívódás helyéről és működéseiről folyamatábra rajzolása
- Vércukorszint mérése, az eredmények értékelése
- A cukor-, zsír- és fehérjeemésztésre vonatkozó egyszerűbb biokémiai kísérlet elvégzése
- A keringési szervrendszer működésével összefüggő mérések (pl. vérnyomásmérés, pulzusszámmérések) elvégzése, következtetések levonása
- A légzési szervrendszer működésével összefüggő megfigyelések és egyszerűbb mérések elvégzése (pl. légzésszámváltozás, kilélegzett levegő CO₂-tartalma, vitálkapacitás-mérő készítése stb.)
- A dohányzás káros hatásainak megismertetése kiselőadások, tanulói prezentációk során, érveléssel a saját és mások egészségmegőrzése érdekében
- Emésztőenzimek működésének vizsgálata
- Az epe és mosogatószer hatásának összehasonlító vizsgálata
- Táplálkozási allergiák esetében alkalmazható étrendek készítése
- Élelmiszerek só- és cukortartalmának vizsgálata
- Az infarktus és az agyi keringési zavarok korai jeleinek összegyűjtése, összefoglaló eseteírások elemzése

Témakör: Emberi szervezet felépítése és működése – III. Érzékelés, szabályozás

Javasolt óraszám: 12 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára előfeltevést fogalmaz meg, ennek bizonyítására vagy cáfolatára kísérletet tervez és kivitelez, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, megfigyeléseket és méréseket végez;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozás szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- egyénileg és másokkal együttműködve célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket, ismeri a fénymikroszkóp működésének alapelvét, képes azt használni;
- megérti a környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggéseket, azonosítja az ember egészségét veszélyeztető tényezőket, felismeri a megelőzés lehetőségeit, érvényesíti az elővigyázatosság elvét;
- a szervrendszerek felépítésének és működésének elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet anyagforgalmi, energetikai és információs működésének biológiai alapjait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az ideg-, hormon- és immunrendszer elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet információs rendszerének biológiai alapjait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A bőr, a szem és a fül felépítése és érzékelő működésének vizsgálata, a leggyakoribb érzékszervi megbetegedések okainak és megelőzési lehetőségeinek áttekintése
- Reflextípusok megkülönböztetése, elvégzett reflexvizsgálatok értelmezése
- A hormonrendszer szabályozó szerepének értelmezése, az agyalapi mirigy, a mellékvese, a hasnyálmirigy és a pajzsmirigy által termelt hormonok hatásainak elemzése
- Az ember központi és környéki idegrendszerének megismerése konkrét példákon keresztül (pl. mozgásszabályozás, vérnyomás-szabályozás, a vércukorszint és a vér ozmotikus koncentrációjának szabályozása)
- Az emberi immunrendszer felépítésének és működésének elemzése animációk alapján, a fertőzés, a gyulladás, az allergia kialakulására vonatkozó tudományos cikkek elemzése, a betegségek kialakulásának megelőzésére, csökkentésére irányuló egyéni cselekvési lehetőségek számbavétele

Fogalmak

mechanikai és hőérzékelés, reflex, látás, szemhibák és -betegségek; hallás, külső, középső, belső fül; egyensúlyozás, hormon, agyalapi mirigy, hasnyálmirigy, mellékvese, pajzsmirigy, központi és környéki idegrendszer, immunrendszer, immunválasz, kórokozó, antigén, antitest, védőoltás, gyulladás, allergia, bőrflóra, fertőzés, járvány

Javasolt tevékenységek

- Hideg- és melegpontok vizsgálata az emberi bőrfelszínen (páros gyakorlat)
- A bőr 1 cm²-nyi területén elhelyezkedő nyomáspontok vizsgálata (kétpontküszöb-térkép)
- A közel- és távollátás modellezése lencsékkel
- Vakfolt kimutatásának gyakorlása
- A csiga frekvenciafelfogó működésének modellezése
- Alapvető reflexműködéseink (pl. térdreflex, pupillareflex) vizsgálata
- Folyamatábra szerkesztése egy konkrét hormonális szabályozás megvalósulásáról

- Bemutató ábrák készítése (poszteren vagy számítógépes animáción) különböző szabályozási folyamatokról (pl: vérnyomás-, testhőmérséklet-, légzés-, vércukorszint-szabályozás stb.)
- Kiselőadás, poszter készítése a hormonális megbetegedésekről
- Az emberi immunrendszer felépítésének és működésének elemzése filmek, animációk és/vagy ábrák alapján
- Kiselőadások készítése történelmi és jelenkori világjárványokról, az okok és a megelőzési, védekezési módok feltárása
- Kiselőadások készítése a hazai kötelező védőoltások szerepéről és azok hiánya miatt kialakuló betegségekről

Témakör: Az emberi nemek és a szaporodás biológiai alapjai

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozás szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában;
- tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket alkot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a férfi és a női nemi szervek felépítését és működését, a másodlagos nemi jellegeket és azok kialakulási folyamatát, ismereteit összekapcsolja a szaporító szervrendszer egészségtanával;
- biológiai ismereteit is figyelembe véve értékeli az emberi szexualitás párkapcsolattal és tudatos családtervezéssel összefüggő jelentőségét;
- megérti a fogamzásgátlók hatékonyságáról szóló információkat, a személyre szabott, orvosilag ellenőrzött fogamzásgátlás fontosságát;
- ismeri a fogamzás feltételeit, a terhesség jeleit, bemutatja a magzat fejlődésének szakaszait, értékeli a terhesség alatti egészséges életmód jelentőségét;
- felsorolja az emberi egyedfejlődés főbb szakaszait, magyarázza, hogyan és miért változik a szervezetünk az életkor előrehaladásával, értékeli a fejlődési szakaszok egészségvédelmi szempontjait, önmagát is elhelyezve ebben a rendszerben.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi nemek kromoszómák (X, Y) általi meghatározottságának ismerete
- A nemi jellegek és működések hormonok általi szabályozottságának megértése, a főbb hormonok és hatásaik azonosítása
- Az elsődleges és másodlagos nemi jelleg fogalmi értelmezése, biológiai szempontú leírása
- A női és a férfi szaporodási szervrendszer szerveinek (külső és belső nemi szervek) megismerése, a felépítés és a működés összekapcsolása
- A menstruációs ciklus hormonális szabályozásának értelmezése

- Az emberi szexualitás, a nemi kapcsolatok biológiai alapjainak megismerése, a szexualitás egyéni boldogsággal, párkapcsolatokkal összefüggő funkcióinak megbeszélése
- A biztonságos nemi élet fontosságának felismerése, a nemi betegségek megelőzési módjainak megismerése, a nemi higiénia gyakorlati szempontjainak áttekintése
- A családtervezésről meglévő előzetes tudás felszínre hozása, etikai szempontú megbeszélése
- Mechanikai és hormonális fogamzásgátlás mechanizmusainak értelmezése és elemzése
- A fogamzás feltételeinek, folyamatának megismerése, a terhesség kezdeti jeleinek megbeszélése, a terhességi vizsgálatok biológiai hátterének értelmezése
- A terhességi szűrővizsgálatok formáinak megismerése és összehasonlítása
- A várandósság alatti élettani, hormonális változások értelmezése és elemzése
- Az embrionális és a magzati fejlődés biológiai történéseinek elemzése, a folyamatok anatómiai és időbeli elhelyezése
- A szülés szakaszai, a folyamat során végbemenő élettani változások, működések elemzése
- A születés utáni egyedfejlődés főbb szakaszainak vázlatos áttekintése, a jellegzetes élettani és pszichikai változások azonosítása
- A gyermekek megfelelő testi, értelmi, érzelmi és erkölcsi fejlődését biztosító családi és társadalmi hatások megbeszélése
- A gyermekgondozás társadalmi szinten kialakult segítő szolgáltatainak és egyéb formáinak áttekintése, a gyermekorvosi és a védőnői hálózat működésének megismerése
- A veleszületett rendellenességek biológiai hátterének értelmezése, a gyakoribb formák bemutatása, az ezzel kapcsolatos genetikai és magzati vizsgálati lehetőségek áttekintése

Fogalmak

nemi kromoszómák, nemi jellegek, ivari őssejtek, here, hímvarsejt, tesztoszteron, petefészek, petesejt, peteérés, méh, menstruáció, zigóta, embrió, magzatburok, magzat, fogamzás és fogamzásgátlás, családtervezés, FSH, LH, progeszteron, ösztrogén, HCG, veleszületett rendellenességek, magzati szűrővizsgálatok

Javasolt tevékenységek

- A nemi jellegeket és az egyedfejlődés során tapasztalható változásokat összehasonlító táblázat készítése
- Az elsődleges nemi szervek felépítését és működését bemutató ábrák, animációk elemzése
- Szaporító szervrendszert jellemző szövettani metszetek vizsgálata (méh, petefészek, here, ivarsejtek)
- A menstruációs ciklus hormonális periódusait bemutató ábrák, animációk keresése és értelmezése
- Mechanikai és hormonális fogamzásgátlás módszereinek összehasonlítása és elemzése
- Terhességi szűrővizsgálatok módjainak megismerése kiselőadások formájában vagy védőnői előadás során
- Bemutató készítése az embrionális és magzati fejlődés főbb szakaszairól
- Családtervezési módszerek megismerése szakember előadásában és/vagy tanulói kiselőadások formájában
- Nőgyógyász előadása a fogamzás, a fogamzásgátlás, a terhesség, a szülés folyamatairól és a magzati szűrővizsgálatok módjairól

Témakör: A viselkedés biológiai alapjai, a lelki egyensúly és a testi állapot összefüggése

Javasolt óraszám: 9óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- ismeri a tudományos és áltudományos közlések lényegi jellemzőit, ezek megkülönböztetésének képességét életvitelének alakításában is alkalmazza;
- értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozások szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában;
- ismer és alkalmaz az egészségi állapot jelzésében, a betegségek felismerésében vagy egészségügyi vészhelyzetek kezelésében segítséget nyújtó mobiltelefonos applikációkat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a biológiai működések alapján magyarázza a stressz fogalmát, felismeri a tartós stressz egészségre gyakorolt káros hatásait, igyekszik azt elkerülni, csökkenteni;
- ismeri a gondolkodási folyamatokat és az érzelmi és motivációs működéseket meghatározó tényezőket, értékeli az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatát;
- ismeri a mentális egészség jellemzőit, megérti annak feltételeit, ezek alapján megtervezi az egészségmegőrző magatartásához szükséges életviteli elemeket;
- megérti az idegsejtek közötti jelátviteli folyamatokat, és kapcsolatba hozza azokat a tanulás és emlékezés folyamataival, a drogok hatásmechanizmusával;
- az agy felépítése és funkciója alapján magyarázza az információk feldolgozásával, a tanulással összefüggő folyamatokat, értékeli a tanulási képesség jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából;
- biológiai folyamatok alapján magyarázza a függőség kialakulását, felismeri a függőségekre vezető tényezőket, ezek kockázatait és következményeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi viselkedés biológiai gyökereinek és emberi sajátosságainak elemzése az állatok viselkedésével történő összehasonlítás és az evolúciós megközelítés alapján
- A stresszhatás mértékétől és időtartamától függő élettani, viselkedésbeli változások (vészreakció, szimpatikus túlsúly) felismerése és megkülönböztetése, a legális stresszoldás melletti érvelés
- A gondolkodás folyamatát meghatározó tényezők bemutatása egy konkrét esetre (probléma megoldására) alkalmazva
- A mentális egészséget is figyelembe vevő (saját, családtag, barát) egészségmegőrző program megtervezése, bemutatása, mobiltelefonos applikációk felhasználása
- A drogok és más függőségek okozta hatások jeleinek és mechanizmusainak értelmezése
- Az idegsejt ingerelhetőségének magyarázása, fő funkcióinak értelmezése (információfelvétel, -feldolgozás, -továbbítás, -átadás), kapcsolata a tanulási és emlékezési folyamatokkal
- Az idegsejtek hálózatokba szerveződésének megértése, a magasabb rendű működésekben játszott szerepük értékelése
- Esettanulmányok, mobiltelefonos applikációk, képek alapján annak megértése, hogy a halántéklebenynek a memória kialakításában, a homloklebenynek (neokortex) a kognitív funkciókban van kiemelkedő szerepe
- A tanulás biológiai funkcióinak bemutatása, az eltérő tanulási képesség lehetséges okainak és formáinak feltérképezése, a következmények megvitatása

- A függőségek összekapcsolása biológiai tényezőkkel (genetikai hajlamok, egyes agyterületek szinapszisainak megváltozása), a függőségekből eredő kockázatok, következmények felismerése esettanulmányok alapján

Fogalmak

öröklött és tanult viselkedési elemek, agresszió, altruizmus, stressz, gondolkodás, agykéreg, szinapszis, idegsejthálózat, mentálhigiéné, motiváció, tanulás, emlékezés, érzelmek, drog, függőség

Javasolt tevékenységek

- Konrad Lorenz és Pavlov állatkísérleteinek bemutatása beszámolók vagy filmek alapján
- Az ember öröklött és tanult viselkedési elemeit bemutató példák gyűjtése, megbeszélése
- A természetben vagy állatkertben megfigyelhető faj viselkedésében látható mintázatok (idő, tér és cselekvés) számítógépes elemzése, dokumentálása
- Drogok hatásmechanizmusát bemutató animációk elemzése
- Idegsejtek, idegi hálózatok működését és a drogok hatását bemutató tudományos ismeretterjesztő előadások, filmek megtekintése, közös megbeszélés
- Esettanulmányok elemzése az eltérő tanulási képességek lehetséges okairól

Témakör: Az egészségügyi rendszer, elsősegélynyújtás

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- ismer és alkalmaz az egészségi állapot jelzésében, a betegségek felismerésében vagy egészségügyi vészhelyzetek kezelésében segítséget nyújtó mobiltelefonos applikációkat;
- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- a valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az orvosi diagnosztika, a szűrővizsgálatok és védőoltások célját, lényegét, értékeli ezek szerepét a betegségek megelőzésében és a gyógyulásban;
- megkülönbözteti a házi- és a szakorvosi ellátás funkcióit, ismeri az orvoshoz fordulás módját, tisztában van a kórházi ellátás indokaival, jellemzőivel;
- ismeri a leggyakoribb fertőző betegségek kiváltó okait, ismeri a fertőzések elkerülésének lehetőségeit és a járványok elleni védekezés módjait;
- ismeri a leggyakoribb népbetegségeket (pl. szívinfarktus, stroke, cukorbetegség, allergia, asztma) kockázati tényezőit, felismeri ezek kezdeti tüneteit;
- korábbi elsősegélynyújtással kapcsolatos ismereteinek és készségeinek alkalmazásával képes a bekövetkezett balesetet, rosszulletet felismerni, segítséget (szükség esetén mentőt) hívni, valamint elsősegélyt nyújtani;

- az emberi szervezet felépítéséről, működéséről szerzett tudását, eddigi elsősegélynyújtással kapcsolatos ismereteit és készségeit az egészséges életvitel kialakításában és az elsősegélynyújtásban alkalmazza;
- szükség esetén képes a sérült vagy beteg személy ellátását a rendelkezésre álló eszközökkel (vagy eszköz nélkül) megkezdeni (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása);
- ismer és alkalmaz az egészségi állapot jelzésében, a betegségek felismerésében vagy egészségügyi vészhelyzetek kezelésében segítséget nyújtó mobiltelefonos applikációkat;
- szükség esetén alkalmazza a felnőtt alapszintű újraélesztés műveleteit (CPR), képes félautomata defibrillátor alkalmazására.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az orvosi diagnosztika céljának, legfontosabb eljárásainak megismerése
- A legfontosabb laboratóriumi vizsgálatok céljának, indokoltságának, egyes módszereinek és gyógyítással kapcsolatos jelentőségének értékelése
- Egyes orvosi képalkotó eljárások céljának, alkalmazásuk indokoltságának megértése (példákon keresztül), szükségességüknek az előnyök és kockázatok mérlegelésén alapuló elfogadása
- A különféle sugárzások okozta megbetegedések okainak elemzése, kialakulásuk csökkentésének megismerése
- Konkrét példák, esettanulmányok és filmek alapján a különféle típusú orvosi ellátások (házi-, szakorvosi, kórházi) céljának, egymással való összefüggésének megértése
- A betegjogi képviselő lehetőségének, elérhetőségének ismerete, az igénybevétellel kapcsolatos tájékozottság megszerzése
- A gyakoribb fertőző betegségek tüneteinek felismerése, az orvoshoz fordulás szükségességének felismerése, alapszintű járványügyi ismeretek megszerzése, a népességre kiterjedő védőoltások jelentőségének értékelése
- Preventív szemléletű egészségműveltség kialakítása, a gyakoribb népbetegségek életmóddal összefüggő kockázati tényezőinek ismeretén alapuló életvitel kialakítása
- A XXI. századi technológiákra alapozott egészségműveltség és -tudatosság, az önmegfigyelés, az otthoni mérések (testsúly, vérnyomás, vércukor) és mobiltelefonos applikációkon alapuló monitorozás lehetőségének megismerése
- Az elsősegélynyújtás és életmentés elemi szabályainak gyakorlatban történő kivitelezése szimulációk során, telefonos applikációk alkalmazása
- A mentőhívás lépéseinek és alapszabályainak megismerése, gyakorlása
- A klinikai halál és a biológiai halál fogalmának értelmezése, annak megértése, hogy a halál nem pillanatnyi esemény, hanem folyamat, mely visszafordítható, ha az elsősegélynyújtó haladéktalanul és szakszerűen megkezdi az újraélesztést
- A berendezés nélküli alapfokú újraélesztési eljárások megismerése és gyakorlati alkalmazása
- A félautomata defibrillátor működési mechanizmusának megismerése és alkalmazásának gyakorlati elsajátítása
- A vérzések leggyakoribb okainak és a vérzéscsillapítás módjainak megismerése, alkalmazásuk képességének megszerzése
- Sebtípusok megismerése és a fertőtlenítés, sebellátás szabályainak gyakorlati elsajátítása
- Csonttörések típusainak, valamint a nyílt és zárt törések ellátásának megismerése
- Ficam, rándulás ellátási szabályainak megismerése
- Égési sérülési fokozatok megismerése, összehasonlítása, az égési sérülések alapvető ellátási teendőinek megismerése

- Áramütést szenvedett egyén ellátásakor szükséges alapvető teendők megismerése
- Mérgezési tünetek megismerése és az ellátás lépéseinek gyakorlati alkalmazása
- Eszméletvesztést szenvedett egyén ellátási módjának megismerése

Fogalmak

laborvizsgálat, lelet, vérnyomás mérése, UH, röntgen, CT, MR, sugárbetegségek, betegjogok, népbetegség, fertőzés, járvány, újraélesztés, stabil oldalfekvés, defibrillátor, ájulás, sokkos állapot, vérzéstípusok, fertőtlenítés, csonttöréstípusok, ficam, égési sérülések fokozatai, mérgezések típusai

Javasolt tevékenységek

- Az egészséges életmód fenntartását szolgáló mobilapplikációk megismerése, értelmezése, elemzése, alkalmazásuk kritikai megítélése
- Alapvető egészségügyi mérések (vérnyomásmérés, vércukorszintmérés) elvégzése, érvelés a rendszeres vizsgálatok és a betegségmegelőzés közötti összefüggésről
- Az Egészségügyi törvény betegjogokra vonatkozó részeit bemutató kiselőadás megtartása
- Teljes laborvizsgálati lap értelmezése szakember segítségével
- Iskolai egészségnap vagy tematikus hét szervezése, ennek keretében szakemberek előadásai a betegellátás fokozatairól, módjairól
- Az orvosi képző eljárások (röntgen, ultrahang, CT, MR) működésének és diagnosztikai jelentőségének bemutatása tanulói prezentációkban
- A szűrővizsgálatok rendszerének és szükségességének megismerése
- Elsősegélynyújtást igénylő helyzetek megbeszélése, ezekkel kapcsolatos gyakorlatok elvégzése
- Újraélesztési protokoll és félautomata defibrillátor alkalmazásának gyakorlása

Témakör: Az élőhelyek jellemzői, alkalmazkodás, az életközösségek biológiai sokfélesége

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- azonosítja és vizsgálható formában megfogalmazza a természettudományos problémákat, biológiai és más természettudományi területről kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- az elvégzett vagy elemzett biológiai vizsgálatok során elvégzi az adatrögzítés és -rendezés műveleteit, ennek alapján tényekkel alátámasztott következtetéseket von le;
- felismeri a természetes élőhelyeket veszélyeztető tényezőket, kifejti álláspontját az élőhelyvédelem szükségességéről, egyéni és társadalmi megvalósításának lehetőségeiről;
- érti az ökológiai rendszerek működése (anyagkörforgás, energiaáramlás) és a biológiai sokféleség közötti kapcsolatot, konkrét életközösségek vizsgálata alapján táplálkozási piramist, hálózatot elemez;
- a valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket;
- tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket keres.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákkal mutatja be a fontosabb hazai szárazföldi és vizes életközösségek típusait, azok jellemzőit és előfordulásait;

- másokkal együttműködve megtervezi és kivitelezzi lakóhelye környezeti állapotának eseti vagy hosszabb idejű vizsgálatát, értékeli a kapott eredményeket;
- megfigyelések, leírások és videók alapján azonosítja a populációk közötti kölcsönhatások típusait, az ezzel összefüggő etológiai jellemzőket, bemutatja ezek jellegét, jelentőségét;
- érti az ökológiai mutatókkal, bioindikációs vizsgálatokkal megvalósuló környezeti állapotellenőrzések céljait, adott esetben alkalmazza azok módszereit;
- ismeri a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásait, a szennyező anyagok típusait és példáit, konkrét esetek alapján elemzi az életközösségekre gyakorolt hatásukat;
- felismeri és példákkal igazolja az állatok viselkedésének a környezethez való alkalmazkodásban játszott szerepét;
- érti a biológiai sokféleség fogalmát, értékeli a bioszféra stabilitásának megőrzésében játszott szerepét, érti az ökológiai rendszerek működése és a biológiai sokféleség közötti kapcsolatot, konkrét életközösségek vizsgálata alapján táplálkozási piramist, hálózatot elemez;
- érti az ökológiai egyensúly fogalmát, értékeli a jelentőségét, példákkal igazolja az egyensúly felborulásának lehetséges következményeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élettelen környezeti tényező fogalmának ismerete és összekapcsolása az élettani és ökológiai tűrőképességgel
- A környezeti tűrőképesség általános értelmezése, típusok azonosítása példák alapján
- Élőhelyek fény-, hőmérsékleti, vízellátási és talajminőségi viszonyainak vizsgálata
- A levegő kémiai, fizikai jellemzőinek vizsgálata, az élőlényekre gyakorolt hatásuk elemzése
- Az édesvízi és tengeri élőhelyek vízminőségét befolyásoló tényezők elemzése példákon keresztül
- A talaj kémiai és fizikai tulajdonságainak, minőségi jellemzőinek ismerete, főbb talajtípusok összehasonlítása
- A környezet eltartóképességének elemzése
- A biológiai óra és a környezeti ciklusok (napi, éves) közötti összefüggés megértése, az aspektus értelmezése
- Az életközösségek hosszabb távú, nem ciklikus időbeli változásának vizsgálata, a szukcesszió folyamatának értelmezése
- Az élőlények bioszférában történő elterjedését befolyásoló tényezők elemzése
- A testfelépítés, az élettani működés és a viselkedés környezeti alkalmazkodásban játszott szerepének vizsgálata, konkrét példák elemzése
- Populációk kölcsönhatásait meghatározó viszonyok elemzése, főbb típusok azonosítása és felismerése konkrét példák alapján
- A biológiai sokféleség fogalmi értelmezése
- Az ökológiai stabilitás feltételeinek és jellemzőinek vizsgálata, veszélyeztető tényezők azonosítása
- Esettanulmányok elemzése és készítése, helyszíni megfigyelések elvégzése, adatgyűjtés és elemzés
- Az élőhelyek és védett fajok megőrzése biológiai jelentőségének értékelése, az ezt támogató egyéni és társadalmi cselekvési lehetőségek áttekintése, sikeres példák gyűjtése

Fogalmak

tűrőképesség, biológiai óra, aspektus, aerob és anaerob környezet, vízminőség, talajminőség, szukcesszió, kommenzalizmus, szimbiózis, antibiózis, versengés, parazitizmus, zsákmányszerzés, ökológiai stabilitás, biológiai sokféleség, védett fajok, fajmegőrző program

Javasolt tevékenységek

- Az intézmény közelében lévő természeti terület abiotikus tényezőinek mérése, aspektusainak vizsgálata, az adatok rögzítése és elemzése

- Az iskola környezetében lévő környezetszennyező források feltérképezése
- Fajok tűrőképességének grafikonokon történő összehasonlítása
- Különböző vízminőség fizikai, kémiai és biológiai vizsgálata (nitrát/nitrit-, foszfáttartalom, vízkeménység, pH, BISEL)
- Különböző talajminták vízmegkötő képességének, szerves- és szervesanyag-tartalmának vizsgálata
- Ülepedő por mennyiségi vizsgálata növényi részekon, műtárgyakon
- A populációk közötti kölcsönhatásokat bemutató videók keresése és elemzése
- Konkrét példák és megfigyelések alapján táblázatok készítése a populációk együttélésének módjairól
- Védett fajok megismerése, esetenként azonosítása határozók és mobiltelefonos applikációk segítségével
- Kiselőadások tartása kihalt fajokról, kihalásuk okairól

Témakör: A Föld és a Kárpát-medence értékei

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- a biológiai jelenségek vizsgálata során digitális szöveget, képet, videót keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát, jogszerű és etikus felhasználhatóságát;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- érti az ökológiai rendszerek működése (anyagkörforgás, energiaáramlás) és a biológiai sokféleség közötti kapcsolatot, konkrét életközösségek vizsgálata alapján táplálkozási piramist, hálózatot elemez;
- felismeri a természetes élőhelyeket veszélyeztető tényezőket, kifejti álláspontját az élőhelyvédelem szükségességéről, egyéni és társadalmi megvalósításának lehetőségeiről;
- a valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érvel a Föld mint élő bolygó egyedisége mellett, tényekre alapozottan és kritikusan értékeli a természeti okokból és az emberi hatásokra bekövetkező változásokat;
- ismeri a Kárpát-medence élővilágának sajátosságait, megőrzendő értékeit, ezeket összekapcsolja a hazai nemzeti parkok tevékenységével.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A Föld Naprendszeren belüli elhelyezkedésének, kozmikus környezetének és a bolygó adottságainak a földi élet lehetőségével való összefüggése, az élet hosszú távú fennmaradásához és fejlődéséhez kapcsolódó jellemzők azonosítása
- A szárazföldi élővilág egyes kiemelt jelentőségű elemeinek, konkrét életközösségeinek és védett fajainak bemutatása, értékelése (pl. Amazonas vidéke, afrikai esőerdők és szavannák, magashegységek, füves puszták stb.)

- A Föld óceáni és tengeri életközösségeinek tanulmányozása, néhány kiemelt jelentőségű példa elemzése, védendő értékek bemutatása (pl. korallszirtek)
- A Föld élővilágát különleges nézőpontokból bemutató természetfilmek nézése, a szerzett élmények és ismeretek megbeszélése
- A Kárpát-medence földtani és éghajlati adottságainak és az itt folyó gazdálkodás kölcsönhatásainak elemzése
- A Kárpát-medence és az eurázsiai, afrikai élővilág közötti kapcsolat megértése (növények elterjedése, madárvándorlások)
- A Kárpát-medence jellegzetes életközösségeinek megismerése, egy-egy endemikus, illetve reliktum faj bemutatása, jelentőségük értékelése
- Néhány hazai nemzeti park jellegzetes természeti adottságainak, életközösségeinek vizsgálata, jellemző növény- és állatfajainak bemutatása
- Természetfotók, filmek készítése hazai környezetben, azok szemlélése és megbeszélése egyénileg és csoportosan

Fogalmak

globális átlaghőmérséklet, ózonpajzs, üvegházhatás, mágneses védőpajzs, ártéri erdő, löszgyep, homoki gyep, endemikus fajok, reliktum fajok, szikések, sziklagyepek, nádasok, láprét, hegyi kaszálórét, nemzeti parkok

Javasolt tevékenységek

- Egyes kontinensek élővilágát bemutató tematikus foglalkozások, kiállítások szervezése (pl. Afrika-nap, Dél-Amerika-nap stb.)
- A környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos poszterek készítése jeles napok alkalmával
- A Kárpát-medencében található nemzeti parkok honlapjának felkeresése, a kiemelkedő értékek bemutatása
- A természeti tájat, védendő értékeket bemutató művészeti alkotások (rajzok, festmények, fotók, tájleírások) gyűjtése és megbeszélése
- Tájakat, életközösségeket és élőlényeket bemutató művészeti alkotások készítése (rajzolás, festés, fotózás, leírások, versek írása)
- Projektmunka készítése: lakóhelyem környezetvédelmi problémái, természetvédelmi értékei

Témakör: Ember és bioszféra – fenntarthatóság

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz;
- biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi;
- ismeri a bioinformatika fogalmát, érti a felhasználási lehetőségeit, és értékeli a biológiai kutatásokból származó nagy mennyiségű adat feldolgozásának jelentőségét;
- felismeri a természetes élőhelyeket veszélyeztető tényezőket, kifejti álláspontját az élőhelyvédelem szükségességéről, egyéni és társadalmi megvalósításának lehetőségeiről;
- tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket alkot;

- valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- konkrét példák alapján vizsgálja a bioszférában végbemenő folyamatokat, elemzi ezek idő- és térbeli viszonyait, azonosítja az emberi tevékenységgel való összefüggésüket;
- történeti adatok és jelenkori esettanulmányok alapján értékeli a mezőgazdaság, erdő- és vadgazdaság, valamint a halászat természetes életközösségekre gyakorolt hatását, példák alapján bemutatja az ökológiai szempontú, fenntartható gazdálkodás technológiai lehetőségeit;
- példák alapján elemzi a levegő-, a víz- és a talajszennyeződés, az ipari és természeti katasztrófák okait és ezek következményeit, az emberi tevékenységnek az élőhelyek változásához vezető hatását, ennek alapján magyarázza egyes fajok veszélyeztetettségét;
- érti és elfogadja, hogy a jövőbeli folyamatokat a jelen cselekvései alakítják, tudja, hogy a folyamatok tervezése, előrejelzése számítógépes modellek alapján lehetséges;
- a kutatások adatai és előrejelzései alapján értelmezi a globális éghajlatváltozás élővilágra gyakorolt helyi és bioszféra szintű következményeit;
- értékeli a környezet- és természetvédelem fontosságát, megérti a nemzetközi összefogások és a hazai törekvések jelentőségét, döntései során saját személyes érdekein túl a természeti értékeket és egészségmegőrzési szempontokat is mérlegeli.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A fenntarthatóság fogalmának komplex értelmezése, a természeti, technológiai és gazdasági folyamatok közötti összefüggések feltárása
- Az élő rendszerekre gyakorolt, emberi tevékenységgel összefüggő hatások adatok alapján való azonosítása, a lehetséges következmények felismerése
- A fenntarthatósággal összefüggő egyéni, közösségi, nemzeti és globális szintű felelősségek és cselekvési lehetőségek elemzése, megfogalmazása
- A növénytermesztés és állattenyésztés, az erdő- és vadgazdálkodás, a halászat és haltenyésztés történeti és jelenkori technológiáinak a fenntarthatóság szempontjából való kritikai elemzése, alternatívák keresése
- A Föld globális szintű környezeti folyamatai, pl. az éghajlatváltozás vizsgálatára szolgáló módszerek („big data”, számítógépes modellezés) megismerése, az előrejelzések megbízhatóságának értékelése
- A környezet- és természetvédelem törvényi szabályozásának, a nemzetközi egyezmények jelentőségének példákkal való bizonyítása
- Az ökológiai fenntarthatósággal összefüggő civil kezdeményezések és szervezetek tevékenységének megismerése, lehetőség szerinti segítése
- Fenntarthatósággal kapcsolatos tematikus programokban való aktív részvétel

Fogalmak

globális éghajlatváltozás, üvegházgázok, klímamodellek, fenntarthatóság, ökológiai gazdálkodás, biogazdálkodás, élőhely-degradáció és -védelem, invazív faj, természetvédelmi törvény, „big data”

Javasolt tevékenységek

- Az üvegházhatás alapvető jelentőségének és a növekedés következményeinek megbeszélése
- A Föld éghajlatában várható változások élőlényekkel, életközösségekkel való összefüggésével kapcsolatos információk keresése, összefoglalása, az éghajlatváltozást modellező szimulációk (játékprogramok) kipróbálása
- Kiselőadás a Fenntartható Fejlődési Célokról

- Klímavédelemmel kapcsolatos önálló projekt kidolgozása, az eredmények megosztása más iskolákkal, klímavédelmi egyezmény alkotása projekt/vita keretében
- Az egészséges ívóvíz és a vizes élőhelyek biztosításával kapcsolatos projektmunka kidolgozása, az eredmények megosztása más iskolákkal
- Az interneten is bemutatkozó vagy a lakóhely környezetében található biogazdálkodás felkeresése, összefoglaló készítése az ott alkalmazott gazdálkodási módszerekről
- Ökológiai lábnyom számítása internetes applikáció segítségével, egyéni és közösségi cselekvésre vonatkozó következtetések levonása
- Hulladékhasznosítási és szennyvíztisztítási eljárások megbeszélése, ötletek megvitatása

Szakképző iskola

Kommunikáció-magyar 9. évfolyam

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
1-18.	SZFP		
1.	Bemutakozás – Egy percünk a tiéd: bemutatkozás – beszélgetés	egyéni megnyilatkozás	
2.	Mi a kommunikáció? - A kommunikáció fogalma, tényezői - a tankönyvi szöveghő segítségével	A tanulás tanulása, kommunikáció: információkereső olvasás, társalgási stílus, kulturált véleménynyilvánítás. Együttműködés.	A tankönyv és a tantárgy megismerése. A KOMA (kommunikáció-magyar) olyan integrált tantárgy, amelyben az irodalom és a nyelvtan (kiemelten a kommunikáció) mellett jelentős szerepet kapnak a társzművészetek is. A mindennapi élet jelenségeit (pl. valóságshow-k, reklámok) és a kommunikáció új formáit (internet) is érinti. A szerzők szándéka szerint közelebb áll a tanulók világához, mint ahogyan azt korábban (általában) tapasztalhatták.
3-4.	Olvasás – szövegértés : Az egerek (fénymásolat - feladatlap) /Országos kompetenciamérés 2007 – Oktatási Hivatal	egyéni feladatmegoldás együttműködés	
5.	Olvasás – szövegértés: Tizenégykarátos autó	közös olvasás, ismeretlen szavak értelmezése az előző órák gyakorlata alapján, mérhető	Rejtő Jenő

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
6.	Szövegértés : ellenőrzés	így a megértés, a tanult módszer alkalmazása	
7-8.	Szövegértelmezési feladatok Borghes : Két király, két útvesztő c. novellája (letölthető szöveg - fénymásolat)	közös munka, értékelés ismerkedés a kompetenciamérés feladatlapjaival A szöveget a téma, a nézőpont, a jellemek, a műfaj és az üzenet szempontjából vizsgáljuk	értékelés: pontok alapján gondolkodástérkép, jellemtérkép, kettéosztott napló /Pethőné Nagy Csilla: Módszertani kézikönyv / novellaelemzés
9-10.	Szövegértelmezés A tékozló fiú (letölthető, szöveggyűjteményekben szereplő szöveg fénymásolt formában)	értelmezés, jelentésteremtés, véleményalkotás	
11-12.	Szövegalkotás	együtműködés, kritikai gondolkodás, viselkedésminták, személyes érzések, érintettség, a szöveg által kiváltott reakciók megbeszélése,	Biblia, képzőművészeti alkotások, pozitív érzések, a történet előadása, szerepek
13.	A történetek felolvasása - közös értékelés		a legjobb bekerül az osztálymappába
14.	Gyűjtőfogalom - fogalom - szófelhő (tankönyv)	kreativitás, íráskészség fejlesztése,	a legjobb bekerül az osztálymappába
15.	Gyűjtőfogalmak - elemek - gyakorlás	véleménynyilvánítás, értékelés, érvelés	mese, hőstípusok, meseszámok, fordulatok
16.	Gyűjtőfogalmak - elemek - számonkérés	együtműködés, értelmezés,	

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
17.	Szóalkotás: Összetett szavak	anyanyelvi és kulturális kompetencia fejlesztése	szókincs, szóhasználat
18.	Összetett szavak	<p>önálló feladatmegoldás</p> <p>meglévő ismeretek alkalmazása, a feladat értelmezése, gyakorlás</p> <p>- önálló feladatmegoldás/értékelés</p>	<p>összetett szavak, alárendelés - mellérendelés</p> <p>Tanulásmódszertan 146-147.o.</p> <p>Az SZFP program zárása, értékelése.</p>
19.	Vigyázz, kész, rajt! Projektbevezető: Osztálykönyv (1. lecke)	<p>A tanulás tanulása, kommunikáció: információkereső olvasás, társalgási stílus, kulturált véleménynyilvánítás. Együttműködés. A közös munka megtervezése, felelősségvállalás a közös munkáért.</p>	<p>Könyvészeti szakemberek, foglalkozások: szerző, szerkesztő, grafikus, fotóriporter, képszerkesztő, riporter, nyelvi lektor stb.</p> <p>A tankönyv trimeszterekre osztja az évet, mindegyik "évharmadban" egy projektfeladatra vannak felfűzve a témák és ismeretek. Egy-egy oldalpár két tanóra szolgál, optimális esetben ezek dupla órák, azaz egymás után következnek. A tananyag tevékenység-centrikus, a motivációt a tevékenységeken keresztül kívánja felébreszteni</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
			és fenntartani. (Ez természetesen csak a pedagógus hasonló szellemű, a tanulókat aktivizáló munkájával lehetséges.)
20.	Fejlesztendő képességek, gyarapodó tudás (1. lecke)	A tanulás tanulása, kommunikáció: információkereső olvasás, társalgási stílus, kulturált véleménynyilvánítás. Együttműködés. A közös munka megtervezése, felelősségvállalás a közös munkáért. Önértékelés. Önirányítás: célok kitűzése.	
21.	Én és az iskola, én és a tanulás: Ki vagyok én, ki vagy te? (2. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, MŰVÉSZET	Kommunikáció: társalgási és hivatalos stílus, ismerkedés, bemutatkozás. Kulturált véleménynyilvánítás műalkotásokról. Technika: hang- vagy videofelvétel készítése akár mobiltelefonnal is. Internetes videó használata.	A társalgási és a hivatalos stílust igénylő kommunikációs helyzetek: ismerkedés és bemutatkozás formális és informális szituációkban. Leonardo da Vinci, képgyalázás, kreativitás, művészi szabadság.
22.	Én és az iskola, én és a tanulás: A tanulásról (2. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ - IRODALOM	A tanulás tanulása. Tanulási stílusok, tanulási technikák. Verstanulás. Életcél, tanulási cél. Technika: hang- vagy videofelvétel készítése akár mobiltelefonnal is. Internetes videó használata.	Tanulási stílus, tanulási technikák. Kosztolányi Dezső. Szójelentés, szóhangulat. Karinthy Frigyes.
23.	Az élővilág kommunikál - növényi és állati kommunikáció (3. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, NYELVTAN	Kommunikáció: néma és hangos olvasás, interpretáció. Hangsúly, szünet, beszédtempó. Együttműködés. Technika: fotózás.	Növényi és állati kommunikáció.
24.	Az élővilág kommunikál - Állati kommunikáció az irodalomban, a kommunikáció tényezői (3. lecke)	Kommunikáció: néma és hangos olvasás, interpretáció. Hangsúly, szünet, beszédtempó. Együttműködés. Kreatív írás (átírat).	Állati kommunikáció az irodalomban. La Fontaine, Jack London. A kommunikáció tényezői.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
	KOMMUNIKÁCIÓ, IRODALOM, NYELVTAN	Technika: hang- vagy videofelvétel készítése akár mobiltelefonnal is.	
25.	Nyelv és beszéd. Az emberi arc és az érzelmek (4. lecke) NYELVTAN, KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikáció: szóbeli és írásbeli szövegalkotás, a mimika olvasása. Néma és hangos olvasás. Technika: kép-, hang- vagy videofelvétel készítése akár mobiltelefonnal is.	Nyelv és beszéd, társadalmi jelenség, jel, jelzés, jelentés, verbális, nonverbális jelek, mimika, alapvető érzelmek.
26.	Nyelv és beszéd. Testbeszéd, az írásbeli kommunikáció nonverbális elemei (4. lecke) NYELVTAN, KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikáció: a testbeszéd tudatos alkalmazása és olvasása. Együttműködés, kreativitás. Technika: videózás akár mobiltelefonnal is.	Testbeszéd, gesztus, grafológia, az írásbeli kommunikáció nonverbális elemei és szerepük.
27.	Nagy kincs a szókincs. A világ nyelvei, a nyelv, mint jelrendszer (5. lecke) NYELVTAN, KOMMUNIKÁCIÓ	Figyelem, koncentráció, képolvasás. Kommunikáció: szóbeli és írásbeli szövegalkotás. Szövegértés. Emlékezet. Kreativitás. Együttműködés. Technika: internetes videó (hanganyag) használata.	Bábel tornya, a nyelvi jelrendszer, helyesírás: tagolás, írásjelek.
28.	Nagy kincs a szókincs. A szókincs nagysága (5. lecke) NYELVTAN, KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikáció: szóbeli és írásbeli szövegalkotás, véleményalkotás, táblázat értelmezése és használata. Szókincsbővítés: rokon értelmű szavak, igekötős igék (helyesírás).	A nyelv és az egyén szókészlete; aktív és passzív szókincs; nagy íróink (Arany, Petőfi, Jókai) aktív szókinccse; egynyelvű szótárak.
29.	Jelek erdejében. A jelek. (6. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, NYELVTAN	Gondolkodásfejlesztés. Kommunikáció: szóbeli és írásbeli szövegalkotás, interpretáció, kreatív írás. Néma és hangos olvasás.	Jelek, érzékelés, érzékszervek. Természetes és mesterséges jelek. Szövegalkotás: bekezdés.
30.	Jelek erdejében. Folytatás (6. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, NYELVTAN		

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
31.	Mindenki más. A megértés nehézségei. Fogyatékkal élők (7. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, MŰVÉSZET	Kommunikáció: tapintat, szóbeli kifejezőképesség, néma és hangos olvasás, interpretáció. Kulturált véleménynyilvánítás, szókincsbővítés. Képi ábrázolás szöveges tolmácsolása.	Érzékszervek, érzékelés, fogyatékoság, társadalmi érzékenység, kulturált nyelvhasználat.
	Mindenki más. A megértés nehézségei. Cigányok vagy romák (7. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ, IRODALOM	Kommunikáció: tapintat, szóbeli kifejezőképesség, néma és hangos olvasás, interpretáció. Kulturált véleménynyilvánítás, szókincsbővítés. Irodalmi művek értelmezése. Helyesírás. Önismeret.	Bari Károly, Lakatos Menyhért, lírai én, a kommunikáció zavarai, írásjelek.
32.	A nyelv építőkövei - Nyelvi játékok (8. lecke) NYELVTAN	Kommunikáció, együttműködés, kreativitás. Együttműködés, figyelem, fegyelem, koncentráció.	Hang, betű, hangfestés, rím, mély és magas hangrend, szóelemek, szótő, képző, jel, rag, összetett szó, előtag, utótag.
33.	A nyelv építőkövei - Nyelvi játékok, képvers (8. lecke) NYELVTAN	Kommunikáció, együttműködés, kreativitás. Az idegen nyelv és a magyar nyelv összevetése. Képvers értelmezése és alkotása. Együttműködés, figyelem, fegyelem.	Barkochba, határozóragok, képvers, szófajok.
34.	Irodalmi arcképcsarnok I. (9. lecke) IRODALOM, MŰVÉSZET	Tájékozódó-rendszerzőképesség. A történelmi és az irodalmi ismeretek összekapcsolása. Kommunikáció, véleménynyilvánítás. Irodalmi művek értelmezése. Memoriter.	Stíluskorszakok, Janus Pannonius, Balassi Bálint, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós, Katona József, Csokonai Vitéz Mihály, Széchenyi István, Erkel Ferenc, Egressy Béni, Petőfi Sándor, Arany János.
	Irodalmi arcképcsarnok I. (9. lecke) IRODALOM, MŰVÉSZET	Kommunikáció: szereplés, kiállítás, a tanultak felidézése, memoriter. Vagy: Információkereső olvasás, együttműködés, fair play.	Művészek és művek elhelyezése az időben. Az előző órán felidézett, említett alkotók nevének és egy-két művének megjegyzése.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
35.	Helyesírási kiskaté. Az ábécé. A helyesírás alapelvei (10. lecke) NYELVTAN	Helyesírás. Figyelemkoncentráció, precizitás, hibajavítás. Együttműködés, fair play. Önirányítás.	Ábécé, betűrend. A magyar helyesírás alapelvei.
	Helyesírási kiskaté. Az ábécé. Különírás és egybeírás, kisbetűs és nagybetűs írásmód (10. lecke) NYELVTAN	Helyesírás. Figyelemkoncentráció, precizitás, hibajavítás. Együttműködés, fair play.	Különírás és egybeírás, az igeikötős igék helyesírása, a kis és a nagy kezdőbetű, a tulajdonnevek helyesírása.
36.	A projektfeladat áttekintése (1-10. lecke)	Felelősségvállalás, együttműködés, önirányítás, kreativitás. Válogatás, szelektálás, fair play. Technika: szöveg- és képszerkesztés, "kiadványszerkesztés".	
	Összefoglalás (1-10. lecke)	Ön- és társértékelés, feladattudatosság, önirányítás. Kommunikáció: áttekintő olvasás, véleménynyilvánítás.	
37.	Projektzáró (1-10. lecke)	A közös munka bemutatása, sikerének közös megünneplése. Vendégfogadás, társas viselkedés. Kommunikáció.	
38.	Projektbevezető - osztályújság készítése (11. lecke)	Annak megvilágítása történjen meg, hogy a reklámok, valóságshow-k tárgyalásával nem az a cél, hogy ezekre irányítsuk a tanulók figyelmét, hanem az, hogy megértsék, hogyan működnek, illetve hogy a manipuláció működését megtanulják felismerni. Ebben az esetben nem lesznek olyan védtelenek a manipulációval szemben, nem lesznek pusztán sodródó, kallódó áldozatai	Média, írott sajtó, elektronikus média, internet; bulvármédia; médiafogyasztás, médiafogyasztási szokások; tudatosság, médiatudatosság.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>a médiának, hanem tudatosan lesznek képesek használni az információkat. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata.</p>	
40.	<p>Eleméleti áttekintés: mi a média, miért fontos ismerni a működését - projektfeladat részleteinek megbeszélése</p> <p>(11. lecke)</p>	<p>Csoportalakítás, munkaszervezési feladatok áttekintése úgy, hogy minden diáknak olyan feladat jusson, amelyet örömmel végez, és a megvalósításához megfelelő képességekkel és tudással rendelkezik. Korábbi ismeretek felelevenítése, olyan szempontú strukturálása, hogy alapot képezzen a félévi munkához. A csoportalakításhoz feltétlenül szükséges pszichológiai, szociálpszichológiai, és csoportdinamikai szempontok figyelembevétele. Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka, tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem), munkavállalói kompetenciák kialakítása, fejlesztése.</p>	<p>Együttműködés, közös munka, felelősség, önismeret; szerkesztőség működése, hírügynökség; szerkesztőségben feladatok, munkakörök.</p>
41.	<p>Kommunikáló társadalom – tömegkommunikáció</p> <p>(12. lecke)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Társadalmi kommunikáció, tömegkommunikáció; média, médiakommunikáció; írott és elektronikus média; média orgánumai,</p>	<p>társadalmi kommunikáció, tömegkommunikáció; média, médiakommunikáció; írott és elektronikus média; média orgánumai, eszközei, csatornái; információ; internet, web, hírportál;</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		eszközei, csatornái; információ; internet, web, hírportál.	
42.	Manipuláció (12. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ	Elméleti ismeretek elsajátítása, műalkotások befogadása, értelmezése, üzenetének megértése, a témához kapcsolása. Digitális kompetenciák fejlesztése: tájékozódás, információkeresés, forrásellenőrzés. Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás, olvasási készség fejlesztése.	Manipuláció; fikció; csúsztatás, hazugság; szándék, szándék kinyilvánítása, elrejtése; médiatörténet kérdései/érdekességek; sajtóműfajok: hír, tudósítás, riport, interjú.
43.	Nyilvános kommunikáció (13. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ - IRODALOM - SZÖVEGÉRTÉS	Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesejtés, helyesírás, olvasási készség fejlesztése. Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka. Tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem).	Nyilvános és hivatalos kommunikáció; hivatalos kommunikáció műfajai: kérvény, hivatalos levél, motivációs levél; a hivatalos kommunikáció szókincsbeli és stílári jellemzői; a hivatalos viselkedés szinterei és szabályai, rituálék; társadalmi sikeresség.
	Nyilvános kommunikáció - vicc - műalkotás (13. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ - IRODALOM	Elméleti ismeretek elsajátítása után kreatív feladatok, játékok, kommunikációs szituációk létrehozása, elemzése, irodalmi szövegek, saját tapasztalatok elemzése. Fontos a közös munka, a véleménynyilvánítás.	Örkény István, egyperces novellák; abszurd, humor, ironia; használati útmutató műfaja.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>Annak gyakorlása, hogy a tanuló a tanultakat hogyan tudja alkalmazni saját kommunikációjában. Érzelmi intelligencia fejlesztése.</p>	
44.	<p>A Gutenberg-galaxistól az információs szupersztrádáig (14. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Közös munkán, beszélgetésen, szöveg- és szituációelemzésen alapuljon a közös munka, gyakorlatközpontúan! Az elméleti ismereteket segítségül használjuk a gyakorlati munkában. Források és képek elemzése, értelmezése. Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás, olvasási készség fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciáinak fejlesztése.</p>	<p>Gutenberg-galaxis; Gutenberg, Vörösmarty, McLuhan; könyvnyomtatás; szóbeliség (oralitás), írásbeliség; kultúra; civilizáció; tudás és információk áthagyományozása.</p>
	<p>Az információs szupersztráda, Wikipédia, honlapok, tájékozódás (14. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Felhasználni, bevonni, rendszerezni a diákok saját tapasztalatait, korábbi ismereteit, arra építeni a fogalmakat, az új elemeket. Közös munkán, beszélgetésen, szöveg- és szituációelemzésen alapuljon a közös munka, gyakorlatközpontúan! Digitális írástudás kompetenciáinak fejlesztése.</p>	<p>Internet, információs szupersztráda; honlap; keresés, link; tablet, okostelefon; Wikipédia; forrásellenőrzés.</p>
44.	<p>Internetes kommunikáció (15. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán és játékos gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. Fontos a játékoság és a kreativitás, valamint az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása. Digitális írástudás</p>	<p>Facebook, chat, blog; keresőprogramok, fordítóprogramok, netes navigáció; virtuális világ, virtuális játék; Madách: Az ember tragédiája; Jankovics Marcell.</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, fordítóprogram, netes navigáció használata, források használata, forráskritika, információkeresés.</p>	
	<p>Közösségi média (15. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Gyakorlati tevékenységek, feladatok végzése. Vélemény kialakítása, megfogalmazása, esetleg vita, érvelés. Anyanyelvi és digitális kompetenciák együttes fejlesztése. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka. Tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem). Nyelvi kompetencia megfigyelése, működésének tudatosítása.</p>	<p>Közösségi média; működése, típusai; használati területek, szabályok; emotikonok; netikett; norma, szabályszegés, konszenzus.</p>
45.	<p>Valóság és médiavalóság (16. fejezet) KOMMUNIKÁCIÓ - MŰVÉSZET</p>	<p>Hírgyártás és valóság kapcsolatának megmutatása, megtapasztalása. ebben a projektfeladat tapasztalatai sokat segíthetnek. Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán a megtanult/megismert</p>	<p>valóság - médiavalóság, bulvárvalóság; bulvárhír; kacsa; "kis színes"; valóságshow; sztár, celeb, művész; nézettségi mutatók; médiafogyasztási szokások</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>fogalmak/mechanizmusok elmélyítése.</p> <p>Fontos a játékoság és a kreativitás. Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása. Saját tapasztalatok aktiválása és bevonása az értelmezése.</p> <p>Tolerancia, az érdeklődés és érzékenység felkeltése, érzelmi intelligencia fejlesztése.</p>	
46.	<p>Magas- és tömegkultúra</p> <p>(16. fejezet)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ - MŰVÉSZET</p>	<p>Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése.</p> <p>Fontos a játékoság és a kreativitás. Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása. Saját tapasztalatok aktiválása és bevonása az értelmezése.</p> <p>Tolerancia, az érdeklődés és érzékenység felkeltése, érzelmi intelligencia fejlesztése.</p> <p>Szövegértési, szövegalkotási készségek fejlesztése, helyesírás gyakorlása.</p> <p>A nyelvtudás mögött megbújó nyelvről való nem tudatos tudás megmutatása és felszínre hozása.</p>	<p>Magas- és tömegkultúra; populáris kultúra; pop-art; Andy Warhol, Rejtő Jenő.</p>
47.	<p>Szöveg és reklám</p> <p>(17. lecke)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ - NYELVTAN - IRODALOM</p>	<p>Problémaértelmezés: sok példán keresztül és kreatív gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése.</p> <p>Fontos a kreativitás! Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása, ítéletalkotás.</p> <p>Ízlésformálás.</p> <p>Saját tapasztalatok aktiválása és bevonása az</p>	<p>Reklám, manipuláció; kis reklámtörténet/kultúrtörténet; reklámok típusai; reklámok hatásmechanizmusai; plakátok jellemzői, vizuális eszközrendszere.</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		értelmezése. Digitális írástudás elemeinek elmélyítése, használata.	
48.	Szöveg és irodalom, szövegtani alapfogalmak (17. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ - NYELVTAN - IRODALOM	Új fogalmak bevezetése, ismétlés. Szövegértés, értelmezés. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. A nyelv képeségének megértése, műalkotások nyelvének dekódolása, transzformálása képpé. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	beszéd, szöveg, tartalmi és nyelvi/nyelvtani kohézió, nyelvi, logikai összekapcsoló elemek, tartalom, szerkezet; forgatókönyv; párbeszéd (dialógus) József Attila, Palazzeschi; vizuális nyelv elemei
49.	Művészeti ágak, műnemek, műfajok Mi a művészet (18. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZETEK	Új fogalmak bevezetése, művészet és művészeti ágak kapcsolatának tisztázása kapcsolódva a korábban már megjelent irodalmi szövegekhez. Az elméleti tisztázás után nagyon fontosak a gyakorlatorientált feladatok, itt jó lehet kapcsolódni a diákok élményeihez.	Művészet fogalma; művészettörténeti érdekességek; művészeti élmények; művészetfogalom története; művészettörténet, esztétika, művészetelmélet.
	A különböző művészeti ágak és jellemzőik (18. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZETEK	Új fogalmak, ismeretek elsajátítása. Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Verselemzés. Annak a megértése, hogy a humor, a túlzás sokszor könnyebben mutatja meg egy dolog lényegét, azáltal, hogy koncentráltabban mutatja meg a legfontosabb jellemzőket. Digitális kompetenciák fejlesztése. Vizuális művészetek nyelvével való ismerkedés. Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák	Művészeti ágak: képzőművészet (festészet, szobrászat, fotó), irodalom, zene, építészet, film, színház; korstílus (román stílus, gótika, reneszánsz, barokk, klasszicizmus, romantika, realizmus stb.); műnemek: líra, dráma, epika és jellemzőik; műfajok; Marno János, kortárs líra.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás, olvasási készség fejlesztése.	
50.	<p>A nyelv másik élete – az irodalmi nyelv</p> <p>(19. lecke)</p> <p>IRODALOM</p>	<p>Új ismeretek elsajátítása, korábbi ismeretek, tapasztalatok, élmények értelmezése, ismétlése, rendszerezése. Szövegelemzés. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Az idézetek megértése, műalkotások nyelvi jelrendszerének dekódolása. Összefüggések feltárása, elemzése. Digitális írástudás kompetenciáinak fejlesztése.</p>	<p>Időbeli és térbeli művészetek; irodalmi nyelv, hétköznapi nyelvhasználat; nyelvújítás; köznyelv; fennkölt stílus; nyelv poétikai és érzelmi funkciója; Jakobson, Esterházy Péter, Tóth Krisztina.</p>
	<p>Szóképek, alakzatok</p> <p>(19. lecke)</p> <p>IRODALOM</p>	<p>Új ismeretek, fogalmak elsajátítása, korábbi ismeretek, tapasztalatok, élmények értelmezése, ismétlése, rendszerezése. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Kreatív feladatokkal a tanulási készségek, képességek fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciáinak fejlesztése.</p>	<p>Szóképek: metafora, megszemélyesítés, szinesztézia, szimbólum; alakzatok: ismétlés, rím, felsorolás, fokozás, ellentét; azonosító, azonosított; eredeti, elsődleges jelentés; Picasso.</p>
51.	<p>Néhány mondat a mondatokról</p> <p>(20. lecke)</p> <p>NYELVTAN</p>	<p>Játékos tapasztalatok és példák elemzése alapján új kérdések, kérdésfeltevések végiggondolása. Vélemény kialakítása,</p>	<p>Nyelvtan; beszélő, hallgató, valóság; előfeltevések; metakommunikáció, szövegkörnyezet; mondat, cselekvés;</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		kérdések megfogalmazása. Kreatív feladatok végzése.	igaz-hamis, igazságérték, cselekvésérték; nyelvi kompetencia; nyelvtudás, nyelvről való tudás; halandzsza.
	<p>Egyszerű és összetett mondatok: a mondat szerkezet kérdései</p> <p>(20. lecke)</p> <p>NYELVTAN</p>	<p>Új ismeretek, fogalmak elsajátítása, korábbi ismeretek, tapasztalatok ismétlése, rendszerezése. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Gondolkodási és logikai készségek fejlesztése, memória és figyelem fejlesztése.</p>	<p>A mondat modalitása, modalitások: kijelentő, kérdő, felkiáltó, felszólító, óhajtó; írásjelek használata a modalitások jelzésére; egyszerű és összetett mondat, többszörösen összetett mondat; alárendelő és mellérendelő viszony és ezek típusai.</p>
52.	<p>Trimeszter összefoglalása</p> <p>összefoglalás</p>		
	<p>Projektzárás, értékelés</p>	<p>Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka. Tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem).</p>	
53.	<p>Projektbevezető - történet írása</p> <p>(21. lecke)</p>	<p>A feladat komplex: a korábban (előző trimeszter) megismert (átismételt) szövegtani tananyag felelevenítése, gyakorlati használata mellett annak a megtapasztalása, hogy hogyan épül fel, hogyan jön létre, hogyan hozható létre egy-egy történet, illetve, hogy mi a történet szerepe életünkben, kultúránkban és más kultúrákban is. Részben kulturális antropológiai, részben irodalmi, részben</p>	<p>Szövegtani alapfogalmak; történet mint filozófiai, irodalmi és szövegtani kategória; történettípusok; szereplők, mellékszereplők, főszereplők; helyszín, idő.</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		szövegtani feladatok megoldásán vezet az út, és ehhez kapcsolódnak a trimeszter tankönyvi fejezetei is. A témák segítik a komplex feladat megoldását, vezetnek a diákokat az egyes aspektusokon keresztül.	
	Projektfeladat előkészítése - gyakorlati teendők (21. lecke)	Csoportalakítás, munkaszervezési feladatok áttekintése úgy, hogy minden diáknak olyan feladat jusson, amelyet örömmel végez, és a megvalósításához megfelelő képességekkel és tudással rendelkezik. Korábbi ismeretek felelevenítése, olyan szempontú strukturálása, hogy alapot képezzen a félévi munkához. A csoportalakításhoz feltétlenül szükséges pszichológiai, szociálpszichológiai, és csoportdinamikai szempontok figyelembevétele! Támaszkodni kell az előző tanév tapasztalataira! Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka, tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem), munkavállalói kompetenciák kialakítása, fejlesztése.	Tanulási célok, fejlesztendő képességek, készségek megbeszélése; egyéni képességfejlesztés lehetőségeinek áttekintése; egyén és csoport a munkában.
54.	A világ mint történet – a történetmesélés hatalma (22. lecke)	Új ismeretek, fogalmak elsajátítása, korábbi ismeretek, tapasztalatok ismétlése, rendszerezése. Szövegértés,	Kulturális antropológia, néprajz; filozófiai kérdések, lét- és ismeretelmélet; világ megértése;

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
	IRODALOM	szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Szövegelemzés. Gondolkodási és logikai készségek fejlesztése, memória és figyelem fejlesztése. Érvelés, vita technikáinak fejlesztése. Digitális kompetenciák fejlesztése: ppt. vagy prezi készítése, szövegszerkesztő program használata, helyesírás-ellenőrző program használata. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	interkulturális kommunikáció; Ottlik Géza: Iskola a határon; transzcendenciakommunikáció: sámán.
	A történetmesélés a gyakorlatban (22. lecke) IRODALOM	Játékos tapasztalatok, források, filmek és életből vett példák elemzése alapján új kérdések, kérdésfeltevések végiggondolása. Vélemény kialakítása, kérdések megfogalmazása. Kreatív feladatok végzése. Minél többet beszéljenek a diákok, a különböző csoportok mondják el történeteiket, hasonlítsák össze, hogy az azonos képek hogyan tudtak különböző történeteket eredményezni!	Történetmondás, hagyomány; közösséget összetartó erő; történet összetevői; történetelemek viszonya; Kuroszava: A vihar kapujában; krimikben a szemtanúk szerepe; történetelemek összekapcsolása; észlelés, értelmezés, történetté alakítás. DVD - filmelemzés
55.	Kultúrák és emberek, népköltészet, hagyomány (23. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET	Új ismeretek, fogalmak elsajátítása, korábbi ismeretek, tapasztalatok ismétlése, rendszerezése. Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. Gondolkodási és logikai készségek fejlesztése, memória és figyelem fejlesztése.	Oralítás, szájhagyomány; eposzok, Homérosz: Íliász és Odüsszeia; DVD népdalok, népmesék, népballadák; mítoszok, regék, mondák; nyelv világot tagoló, értelmező szerepe; nyelv és kultúra kapcsolata; kultúrák megértése.

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>Filmrészletek elemzése, beszélgetés.</p> <p>Digitális kompetenciák fejlesztése: szövegszerkesztő program használata, helyesírás-ellenőrző program használata. Érzelmi intelligencia fejlesztése.</p>	
	<p>Irodalmi hagyomány (23. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET</p>	<p>A magyar kultúra ikonikus szövegeivel való megismerkedés: olvasás, elemzés, beszélgetés. Szövegváltozatok, helyesírás kérdése; szöveg és zene kapcsolata; annak megbeszélése, miért váltak ikonikus szövegekké. Ízlés- és véleményformálás. A diákok személyes tapasztalatainak elmondása, a generációk közötti különbségek megbeszélésére. Miért vannak konfliktusok a generációk között? Milyen okai vannak ennek? Számos olyan kérdés, melyekre biztosan vannak válaszaik a diákoknak. Projekt: Történet témájának véglegesítése, hosszúság, bonyolultság meghatározása, hangvétel (vidám, humoros, drámai, mesés, realiztikus, abszurd) átgondolása.</p>	<p>Nemzet, nyelv, kultúra; nemzeti hagyomány, irodalmi hagyomány; irodalomtörténet; irodalmi kánon; Kölcsey Ferenc: Himnusz; Vörösmarty Mihály: Szózat; Szabó Magda: Régimódi történet; generációk, családi hagyományok.</p>
56.	<p>Irodalmi arcképcsarnok II. (Próza) (24. lecke) IRODALOM</p>	<p>Fogalmak tisztázása, korszak, társadalomtörténeti környezet és irodalmi művek kapcsolatának tisztázása. Szövegelemzések, élményszerű befogadás. Érzelmi intelligencia fejlesztése. Elméleti</p>	<p>Epika, próza; műfajok: regény, novella, elbeszélés, legenda, monda, mese; legismertebb magyar prózáírók, a magyar prózai hagyomány áttekintése; irodalomtörténet-írás kérdései.</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán keresztül és játékos gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. A szerző és mű korának és a történelmi helyzet kapcsolatának megértése.	
	Alkotók (24. lecke) IRODALOM	Alkotók és műveik megismerése. Élményszerű találkozás a magyar prózairodalom szemelvényeivel. Olvasásértés fejlesztése, helyesejtés.	Jókai Mór; Mikszáth Kálmán; Móricz Zsigmond; Krúdy Gyula; prózai művek feldolgozásai, film és irodalom.
57.	Ugyanaz, de mégsem – történetek változatai I. (25. lecke) IRODALOM - NYELVTAN	Szövegelemzések, élményszerű befogadás. Érzelmi intelligencia fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés. Ppt készítése. Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás, olvasási készség fejlesztése.	Történetváltozatok; Mátyás reneszánsz udvara; corvinák, címer; szövegkohézió elemei; mese, népmese; mese és valóság a Mátyás-mesékben: az igazságos Mátyás király - változatok problémái.
	Ugyanaz, de mégsem – történetek változatai I. (25. lecke) IRODALOM - NYELVTAN	Sok gyakorlati tevékenység, feladatok megoldása, önálló előadás, annak értékelése. Új fogalmak, ismeretek elsajátítása.	Szövegkohézió nyelvi elemei: kötőszók, mutatószók, névelők, névmások, határozószók, egyéb nyelvtani viszonyító elemek (igei személyrag, birtokos személyjel stb.); nyelvjárások, tájnyelv;

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
			nyelvjárások területi elrendeződése.
58.	<p>Így írtok ti – a Nyugat költői</p> <p>(26. lecke)</p> <p>IRODALOM</p>	<p>Fogalmak tisztázása, korszak, társadalomtörténeti környezet és irodalmi művek kapcsolatának tisztázása.</p> <p>Szövegelemzések, élményszerű befogadás.</p> <p>Érzelmi intelligencia fejlesztése. Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. A szerző és mű korának és a történelmi helyzet kapcsolatának megértése.</p> <p>Érzelmi intelligencia fejlesztése.</p> <p>Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.</p> <p>Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése.</p>	<p>Nyugat folyóirat története, jelentősége;</p> <p>a korszak történetének, kultúrtörténetének áttekintése;</p> <p>kávéházi kultúra Magyarországon;</p> <p>alkotói nemzedékek;</p> <p>Karinthy Frigyes: Így írtok ti; irodalmi paródia.</p>
	<p>A Nyugat alkotói</p> <p>(26. lecke)</p> <p>IRODALOM</p>	<p>Alkotók és műveik megismerése.</p> <p>Élményszerű találkozás a magyar prózairodalom szemelvényeivel.</p> <p>Olvasásértés fejlesztése, helyesejtés.</p>	<p>Ady Endre, Babits Mihály, Kosztolányi Dezső, Tóth Árpád, Juhász Gyula, Szabó Lőrinc, Radnóti Miklós; életük, művészetük néhány jellemzője, szövegeikkel való ismerkedés.</p>
59.	<p>Történet – kép – tér – idő I.</p> <p>(27. lecke)</p> <p>IRODALOM - MŰVÉSZET</p>	<p>Fogalmak tisztázása, elméleti, művészetelméleti, esztétikai kérdések felvetése, tisztázása.</p> <p>Szöveg- és képelemzések, élményszerű befogadás.</p>	<p>Térbeli és időbeli művészetek lényegének megértése;</p> <p>hogyan ábrázolja a kép az időt; nyelvi eszközök az ábrázolásra; képzőművészet különböző nézőpontjai, stílusai, törekvései</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		<p>Véleményalkotás, annak kifejezésre juttatása. Érzelmi intelligencia, ízlés fejlesztése. Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás fejlesztése.</p>	<p>és értelmezésük; Székely Bertalan, Dali, Chagall, Munkácsy Mihály; a vizuális kommunikáció eszköztára.</p>
	<p>Történet – kép – tér – idő II. (27. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET</p>	<p>Élményszerű ismerkedés a műalkotásokkal, értelmezés, olvasatok kialakítása, vélemény megfogalmazása, érvényre juttatása. Nyelvi és kommunikációs kompetenciák fejlesztése, tanulási kompetenciák fejlesztése. Szöveg- és képelemzés.</p>	<p>Irodalmi szövegek jellemzői (kapcsolódás az irodalmi nyelv lappárhoz); Parti Nagy Lajos és Kukorelly Endre egy-egy szövegének elemzése, más szövegek keresése; a vizuális és irodalmi nyelv összehasonlítása.</p>
60.	<p>Beszélő képek – a képregények világa (28. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET</p>	<p>A képregény elméleti problematikájának tisztázása, érték és értéktelenség kérdéskörének megbeszélése. A kortárs irodalomban Kabai Lóránt (k. kabai lóránt) használja a képregényeket kifejezési eszközként. Beszélgessenek a diákok arról, hogy a tankönyvben látható példa miért, miben más, mint a megszokott képregények! Véleményalkotás, annak kifejezésre juttatása. Érzelmi intelligencia, ízlés fejlesztése.</p>	<p>Képregény jellemzői; képregények eszköztára; kép és szöveg viszonya a képregényben; mit tud kifejezni a képregény? A képregény népszerűségének oka; modern művészeti irányok, művészeti ágak keverése, "kilencedik művészet"; szövegbuborék; képsorozat; multimédia, multimédiás eszközök.</p>
	<p>Képregények története (28. lecke)</p>	<p>Saját élményeken és elemzéseken keresztül ismeretek szerzése, értelmezés, elemzés, kontrasztív elemzés készítése. Önálló vélemény</p>	<p>Ismert képregényfigurák, szerzőik, rajzolók; előzmények: kódexek, falfestmények, barlangrajzok; Traianus oszlopa; populáris kultúra;</p>

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
	IRODALOM - MŰVÉSZET	megfogalmazása. Anyanyelvi és kommunikációs kompetenciák fejlesztése, vizualitás nyelvének gyakorlása.	Roy Lichtenstein, k.kabai lóránt.
61.	Kedvenc képregények		
62-63.	Film és irodalom - a mozgókép (29. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET	Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán keresztül és gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. Fontos a játékoság és a kreativitás! Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása. Filmrészletek elemzése.	A film mint művészeti ág; film jellemzői, jellemzőinek változása; némafilm, hangosfilm, filmtörténet; filmnyelv elemei, eszközei; Lumiere fivérek, Chaplin; humor eszközei, képi humor eszközei: értés és félreértés.
64-65.	Filmek és irodalmi művek (29. lecke) IRODALOM - MŰVÉSZET Film	Műértelmezés készségének fejlesztése, önálló olvasatok létrehozása, véleményalkotás, vélemények ütköztetése. Érvelés, vita technikáinak fejlesztése. Digitális kompetenciák fejlesztése: ppt vagy prezi készítése, szövegszerkesztő program használata, helyesírás-ellenőrző program használata. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Adaptáció; film és irodalom kapcsolata; eltérő formanyelvek találkozása: azonos jelentések megfogalmazása, kifejezése; Tolkien: A Gyűrűk Ura; Jókai regényeinek megfilmesítése; az olvasóknak kedves (népszerű) magyar regények megfilmesítése; remake-filmek; művészfilm.
66.	Kortárs költők – élő irodalom	Kortárs költészet fogalmának megértése,	Kortárs költészet; kortárs költők;

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
	(30. lecke) IRODALOM	kortárs alkotók megismerése. Ismerkedés a kortárs költészet formanyelvével. Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.	irodalmi lapok (nyomtatott és netes); Szép versek, Körkép; összművészeti alkotások; slam poetry; kortárs költészet formanyelvének jellemzői.
67-68.	Kortárs alkotók (30. lecke) IRODALOM	Kortárs költészet fogalmának megértése, kortárs alkotók megismerése. Ismerkedés a kortárs költészet formanyelvével. Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.	Kortárs költők megismerése, Tandori, Borbély, Lackfi, Parti Nagy, Kovács András Ferenc, Marno, Kukorelly, Karafiáth, Nagy Gáspár, Garaczi; költészet és dalszövegek kapcsolata; versekkel ismerkedés, slam poetry.
69.	Trimeszter összefoglalása összefoglalás		
70-71.	Projektzárás, értékelés	Szociális, tanulási és munkavállalói	

Témák órákra bontása	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
		kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka, tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem), munkavállalói kompetenciák kialakítása, fejlesztése.	
72-74.	Év végi összefoglalás		

10. évfolyam

Témák órákra bontva	Az óra témája, funkciója	Fejlesztési terület	Ismeretanyag, szemléltetés
1.	Bevezetés - ráhangolódás	Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyes ejtés, fejlesztése.	
2.	Helyem a világban		
3 – 5.	Egy különös srác feljegyzései DVD	Szövegalkotás, stílus. Önértékelés.	Billy Elliot – 9. évf.
6 – 7.	A csoportok beszámolója	Csoportmunka. Önálló vélemény kialakítása, vita, meggyőzés. Grafikus szervezők: fűrtábra, gondolkodástérkép, jellemtérkép alkalmazása.	
8.	Saját történetek		
9 – 11.	Projektbevezető - képregény készítése (1. lecke) A4 méretű, 6 képes képregény készítése a film alapján	Történetpiramis Csoportalakítás, munkaszervezési feladatok áttekintése úgy, hogy minden diáknak olyan feladat jusson, amelyet örömmel végez, és a megvalósításához megfelelő képességekkel és tudással rendelkezik. Korábbi ismeretek felelevenítése, olyan szempontú strukturálása, hogy alapot képezzen a félévi munkához. A csoportalakításhoz feltétlenül szükséges pszichológiai, szociálpszichológiai, és csoportdinamikai szempontok figyelembe vétele. Támaszkodni kell az előző tanév tapasztalataira! Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka, tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem), munkavállalói kompetenciák kialakítása, fejlesztése.	Képregény mint műfaj helye, szerepe a pop-, a magas- és tömegkultúrában; képregény műfaji sajátosságai; szöveg és kép viszonya a képregényben; szövegbuborékok műfaji kérdései; irodalmi és multimédiás tartalmak viszonya; szövegbuborékok és a képek viszonya; dialógusok szerkezete.
12.	A képregények bemutatása értékelése		kiállítás a teremben
13 -16.	Társalgási stílus, a verbális viselkedés változásai (2. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyes ejtés, helyesírás, olvasási készség fejlesztése. Elméleti ismeretek elsajátítása,	Nemzeti nyelv, anyanyelv; beszélt nyelv, írott nyelv; idiolektus; aktív/passzív nyelvtudás; kétnyelvűség; nyelv- beszéd-nyelvezet; frázisok, beszédfordulatok;

		fogalmak tisztázása, fogalmak kapcsolatrendszerének kialakítása, ezt segítő forrás- és képelemzés, illetve kreatív feladatok elvégzése.	nyelvhasználat történeti meghatározottsága; nyelvi változások.
17 - 18.	Kommunikációs alapelvek – a sikeresség feltételei (3. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyes ejtés, helyesírás, olvasási készség fejlesztése. Elméleti ismeretek elsajátítása után kreatív feladatok, játékok, kommunikációs szituációk létrehozása, elemzése, irodalmi szövegek, saját tapasztalatok elemzése. Fontos a közös munka, véleménynyilvánítás. Annak gyakorlása, hogy a tanultakat hogyan tudja alkalmazni saját kommunikációjában.	Kommunikációs siker; Grice maximái; szabálysértés következményei.
19 - 20.	Kommunikációs zavarok – a félreértés csapdái (4. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ	Kommunikációs és anyanyelvi kompetenciák fejlesztése: szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás, olvasási készség fejlesztése. Közös munkán, beszélgetésen, szöveg- és szituációelemzésen alapuljon a közös munka, gyakorlatközpontúan! Az elméleti ismereteket segítségül használjuk a gyakorlati munkában.	Kommunikáció univerzális jellege; kommunikációs zavar fogalma; kommunikációs zavarok forrásai; kommunikációs zavarok lehetséges feloldásai; előítélet, sztereotípiák fogalma.
21 - 22.	Jelek, jeltípusok – az értelmezés lehetőségei (5. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ- NYELVTAN	Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán keresztül és játékos gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. Fontos a játékosság és a kreativitás. Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.	Szándékos és önkéntelen jelek; jeltudomány; jelek értelmezése, jelentéstulajdonítás, értelmezés; jeltípusok; a kontextus szerepe az értelmezésben.
23- 25.	Kulturális jelek (6. lecke) KOMMUNIKÁCIÓ- MŰVÉSZET	Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán keresztül és játékos gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. Fontos a játékosság és a kreativitás. Az önálló vélemény megfogalmazása, önálló gondolatmenet kialakítása.	Kulturális jelek; kulturális jelek használata, dekódolása; szubkultúra; státuszszimbólum; csoporthoz tartozás értelmezése, jelei, csoportnyomás szerepe; tetoválás interkulturális jelentése, története; kultúrák közötti megértés, empátia, tolerancia; interkulturális kommunikáció.

		<p>A metakommunikáció rendszerében a kulturális szignálok elhelyezése és értelmezése.</p> <p>Saját tapasztalatok aktiválása és bevonása az értelmezésé.</p> <p>Tolerancia, a más kultúrák iránti érdeklődés és érzékenység felkeltése.</p>	
26 -27.	<p>Nyelvek nyelvtanok - a nyelvtudomány kérdései</p> <p>(7. lecke)</p> <p>NYELVTAN</p>	<p>A nyelvtan fogalmának tisztázása, alapvető kérdésfeltevésének áttekintése. A nyelvtudás mögött megbújó nyelvről való nem tudatos tudás megmutatása és felszínre hozása játékos gyakorlatokon és beszélgetéseken keresztül (utalás az elmúlt tanév halandzsaszövegeire, az e témához kapcsolódó elemek felidézése).</p> <p>A nyelvtantípusok tisztázása, a generatív grammatikával való megismerkedés olyan szinten kívánatos, ahogy ezt a diákok érdeklődése engedi.</p> <p>Kreativitás fejlesztése a saját nyelvtanok készítésével, illetve a képzőművészeti alkotások szabályrendszerének felfedezésével.</p>	<p>Nyelvi rendszer; nyelvtan; leíró nyelvtan, szinkronikus-diakronikus nyelvtan, univerzális nyelvtan; nyelvhelyesség, normatív nyelvtan; nyelvtudás, nyelvhasználat; konstitutív szabályrendszer.</p>
28 - 30.	<p>Nyelv és társadalom: köznyelv, csoportnyelv, nyelvjárások</p> <p>(8. lecke)</p> <p>NYELVTAN</p>	<p>Új fogalmak bevezetése, nyelv és társadalom kapcsolatának tisztázása, kapcsolódva a 2. és a 6. lecke anyagához. Az elméleti tisztázás után nagyon fontosak a gyakorlatorientált feladatok, itt jól lehet kapcsolódni a tanult szakmai tárgyakhoz, a szaknyelv kérdéseinek tisztázásával, illetve a nyelvleírás témájához.</p> <p>Irodalmi műfajok (episztola) és nyelv változásainak bemutatása összehasonlító elemzéssel.</p>	<p>Nyelv és társadalom kapcsolata; nyelvi norma fogalma; irodalmi nyelv, művelt köznyelv, csoportnyelv, rétegnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, szleng; episztola; szubkultúra; nyelvjárások, dialektológia.</p>
31 - 34.	<p>Szövegalkotási gyakorlatok: képből szöveg</p> <p>(9. lecke)</p> <p>SZÖVEGALKOTÁS</p>	<p>Szövegértés, szövegalkotás, nyelvhelyesség, helyesírás fejlesztése. A képi nyelv megértése, műalkotások képi jelrendszerének dekódolása, transzformálása szöveggé.</p> <p>Diagramok, infografikák, térképek értelmezése, adatok kezelése, értelmezése, szöveges formára alakítása. Összefüggések feltárása, elemzése.</p>	<p>Időbeli és térbeli művészetek; vizuális nyelv elemei, figuratív és nonfiguratív ábrázolás, szerkezet-struktúra fogalma; animáció, 3D, grafika, diagram, infografika; szöveg és történet megkülönböztetése.</p>
35 - 37.	<p>Szöveg és kép egységben: a képversek</p> <p>(10. lecke)</p>	<p>Nyelvi és képi elemek együttes értelmezése, a nyelvrendszer kapcsolódási lehetőségeinek feltárása, megértése, a műalkotás, a vers fogalmának tágítása, képverstípusok elkülönítése.</p>	<p>Képvers fogalma; vizuális hatáskeltés; kép és szöveg egysége; irodalom és képzőművészet; összművészeti törekvések; avantgárd és vizualitás kapcsolata;</p>

	IRODALOM-MŰVÉSZET	Az avantgárd fejezet előkészítése. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Nagy László, Kassák Lajos, Tandori Dezső; versfogalom értelmezése, kitágítása.
38 -41.	Ady Endre (11. lecke) IRODALOM	Verselemzési képesség fejlesztése. Pályakép és kor összefüggéseinek felismerése, néma és hangos olvasás, helyesejtés, szövegértés fejlesztése, műértés képességének fejlesztése. Kortársakra gyakorolt hatás jelentőségének és módjának megértése. Ppt vagy prezi készítése, szövegszerkesztő program használata, helyesírás-ellenőrző program használata. Verselemzési képesség fejlesztése. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Életrajzi adatok: életút, átfogó pályakép; Ady modernsége, hazaszeretete, haza-fogalma, szimbolizmusa, magánya és közösségvágya, művész és művészetértelmezése; szerelmi költészetének újszerűsége; Ady művészetének jellemzői; Ady és a kortárs költők - Kemény István.
42 - 46.	József Attila (12. lecke) IRODALOM	Verselemzési képesség fejlesztése, pályakép és kor összefüggéseinek felismerése, néma és hangos olvasás, helyesejtés, szövegértés fejlesztése, műértés képességének fejlesztése. Kortársakra gyakorolt hatás jelentőségének és módjának megértése. Érvelés, vita technikáinak fejlesztése. Digitális kompetenciák fejlesztése: Ppt vagy prezi készítése, szövegszerkesztő program használata, helyesírás-ellenőrző program használata. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Életrajzi adatok: életút, átfogó pályakép; költészet napja; József Attila modernsége, magánya, betegsége, művészetértelmezése; szerelmi költészetének újszerűsége; hétköznapi élet tárgyai, elemei a költészetében; filozófiai mondanivalója; képei, verseinek formai jellemzői; József Attila művészetének jellemzői; József Attila és a kortárs költők, versfeldolgozások, megzenésített versek.
47 - 51.	Shakespeare (13. lecke) IRODALOM	A drámai műnemre vonatkozó kérdések átismétlése, dráma és színház/irodalmi szöveg és előadás különbségeinek megértése. Pályakép és kor összefüggéseinek felismerése. Kreatív képességek fejlesztése (díszet- és jelmeztervezés), előadói képességek kipróbálása. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Élete, életének kérdéses elemei; a korszak, amelyben élt; színház és színjátszás, dráma és színház; Globe (vándorszínház és kőszínház); színház eszközei, jelmez, díszlet, test, hang, fény; Shakespeare nyelve, figurái, karakterei; Romeo és Júlia és feldolgozásai; S.Ö.R.; szonettek; fordítás és költői nyelv problémaköre, fordítók.
52-53.	Katona József: Bánk bán (14. lecke) IRODALOM	Elméleti ismeretek elsajátítása, a fogalmak biztos megértése. Sok példán keresztül és játékos gyakorlattal a megtanult fogalmak elmélyítése. Kreatív feladatok: történetváltozatok írása és megbeszélése. A szerző és mű korának elkülönítése, drámai szituáció és történelmi helyzet kapcsolatának megértése. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Katona élete, pályájának jelentősége; a korszak kulturális életének jellemzése; drámai műnem kérdései, drámaszerkezet; Katona nyelve; dráma és előadás kapcsolata; a mű cselekménye, tragédiája: az egyes szereplők jelleme, konfliktusai; feldolgozások; prezentáció készítésének gyakorlása.

54.	Határon túli magyar irodalom (15. lecke) IRODALOM	Fogalmak tisztázása, korszak, társadalomtörténeti környezet és irodalmi művek kapcsolatának tisztázása, válaszkérés a "Mi az irodalom?", és a "Mi a magyar irodalom?" kérdésekre, különös tekintettel a nyelv és kultúra, nyelv és nemzeti identitás összefüggéseire. Szövegelemzések, élményszerű befogadás. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Határon túli magyar irodalom fogalmának tisztázása; határon túli irodalom központjai, a kisebbségi lét irodalmi kifejeződésének jellemzői; szerzők (Tamási Áron, Sütő András, Kányádi Sándor, Tolnai Ottó) rövid pályaképe; Szöveggyűjteményből kiválasztott művek feldolgozása.
55.	Projektzárás, értékelés	Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka. Tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem).	
56.	Projektbevezető (16. lecke)	A munkavállalást segítő, ún. 21. századi kompetenciák állnak a középpontban: <ul style="list-style-type: none"> • Kritikus gondolkodás • Kreativitás • Csapatmunka • Más kultúrák megértése • Kommunikáció • Technika • Önirányítás A projektindítás és a projekt zárása során az önértékelési képesség is fejleszthető. Szókincsbővítés.	A projektindító órán új ismeretként csak e fogalmak értelmezése jelentkezik, valamint az, hogy munkavállalóként előnyösebb pozícióból indulhatnak a tanulók, ha rendelkeznek ezekkel.
57-58.	Fiatalok önértékelése	Helyem a világban, képességek lehetőségek	Egy külön srác... 10. évf.

59-60.	<p>Good Will Hunting DVD</p> <p>Megbeszélés Számonkérés</p>	<p>önértékelés, véleményalkotás vélemény írásban</p>	
61.	<p>Önéletrajz</p> <p>Motivációs levél</p> <p>(17. lecke)</p>	<p>Írásbeli és szóbeli kommunikáció, kreativitás, önjelentés, csapatmunka és a technika használata. Helyesírás.</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Az önéletrajz, a motivációs levél és az állásinterjú formai és tartalmi elemei, szerepük a munkavállalásban.</p>
62.	<p>Retorika. A nyilvános beszéd művészete</p> <p>(18. lecke)</p> <p>NYELVTAN, KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Kommunikáció. Néma és hangos olvasás. Érvelő szöveg írása és interpretációja. Kritikus gondolkodás, csapatmunka, kreativitás. Technika. Szövegszerkesztés: bekezdés, tagolás, betűméret, igazítás stb.</p>	<p>Az érvelő beszéd elemei és szerkezete. Nagy magyar szónokok.</p>
63.	<p>A vitázás és a disputa (19. lecke)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ, NYELVTAN</p>	<p>Kommunikáció. Disputázás, a retorikából tanult gyakorlati alkalmazása. Kritikus gondolkodás, csapatmunka.</p>	<p>Vita, disputa, tételmondat. Érv és cáfolat. Kritikai gondolkodás.</p>
64.	<p>Internetes információk keresése és felhasználása</p> <p>(20. lecke)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Technika: Információkeresés. Kritikai gondolkodás: az információ hitelességének megítélése, kritikus és etikus forrásfelhasználás.</p>	<p>Az információk hitelessége, a szellemi tulajdon fogalma, az idézés és a hivatkozás szabályai. Szerző, cím, kiadó, a kiadás dátuma.</p>
65.	<p>Olvasás és tanulás az interneten</p> <p>(21. lecke)</p> <p>KOMMUNIKÁCIÓ</p>	<p>Kommunikáció: diagramelemzés- és készítés. Interjú, interjú feldolgozás. A vita gyakorlása. Technika: Az internet tanulási célú használata, egész életen át tartó tanulás. A Tudásbázis használata.</p>	<p>Interjú, diagram, skinning, skimming.</p>
66.	<p>Nyelvtörténet, a szókincs változásai</p> <p>(22. lecke)</p> <p>NYELVTAN</p>	<p>Szövegértés, régies szövegek értelmezése, szómagyarázat (definiálás), szómagyarítás, szövegalkotás.</p>	<p>Nyelvi változások. Ómagyar Mária-siralom, nyelvújítás, Kazinczy, nyelvtörténet. Idegen szó, tájszó, köznyelv. Ma keletkező szavak. Toldi.</p>

67.	Avantgárd. Lázadó művészeti irányzatok (23. lecke) MŰVÉSZET – festészet, szobrászat	Kommunikáció, kritikus gondolkodás: véleményalkotás. Kreativitás: versek, képek létrehozása a tanult irányzatok modorában. Esztétikai kompetencia.	Avantgárd, expresszionizmus, futurizmus, szürrealizmus, dadaizmus, Munch, Kafka, Majakovszkij, Kassák Lajos, Berény Róbert, Dalí, Chagall, Klee, Illyés Gyula, Radnóti, József Attila.
68.	Műalkotások befogadása (24. lecke) MŰVÉSZET	A műértelmezés képességének fejlesztése, szerző- mű-befogadó hármass viszonyrendszerének megértése. Gondolkodásfejlesztés, önálló vélemény kialakítása és megfogalmazása, háttérismeretek jelentőségének megértése az értelmezésben. Különböző olvasatok/értelmezések egyenrangúságának felismerése. Különböző művészeti ágak közötti kapcsolatok, eltérések megfogalmazása. Érvelés- és vitakultúra fejlesztése. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Műalkotás fogalma, műalkotások értelmezési lehetőségei, alkotó és befogadó szerepe a mű létezésében. Értelmező folyamat sokszínűsége, sokrétűsége. Nyitott mű fogalma. Picasso és a Guernica. Vizualitás elemei, jelentései; háttértudás, kulturális kontextus. Téma - történet - üzenet - mondanivaló; szerzői szándék értelmezése, jelentősége. Goya - Mednyánszky - Dali - Ady: a harc, háború megjelenései ezekben a műalkotásokban; a műértelmezés lehetőségei, olvasatok, olvasatok eltérései; a megértés és értelmezés nehézsége, korlátai és szabadsága; lényegkiemelés, érvelés, ítéletalkotás, kritika, nézőpontváltás.
69.	Giccs (25. lecke) MŰVÉSZET	A giccs és álművészet fogalmának tisztázása. Saját tapasztalatok, élmények felelevenítése, megvitatása. A tömegkultúra és giccs kapcsolatának megértése. Nagyon fontos az elméleti kérdések mellett a gyakorlati tapasztalatok, élmények forrásként való használata. Ugyanakkor a példánál vagy a gyűjtött tárgyak stb. megítélésekor fontos a tapintat, az egyéni érzékenységre való figyelem. Senki ne érezhesse úgy, hogy róla mondunk ítéletet ízlése, tárgyai miatt. Engedni kell a beszélgetést, vitát, erre fűzni fel az elméleti ismereteket. Érzelmi intelligencia fejlesztése.	Giccs fogalma, jellemzői, megjelenési területei; álművészet - hazug üzenet - leegyszerűsítő világlátás; tömegigény, tömegkultúra, popkultúra; trash kultúra; ponyva; hollywoodi film és szappanopera; Rejtő Jenő regényei és megítélésük; ítéletalkotás, kritika.
70.	A zenei élmény (26. lecke) MŰVÉSZET - zene	Kreativitás, csoportmunka, esztétikai kompetencia. Információkereső olvasás.	Népdal, népzene, popzene, komolyzene, könnyűzene, Kodály, Bartók. Opera, operett, musical. Erkel, Kálmán I., Webber. A hangrögzítés története. Jazz. Pop-rock, világzene.
71.	Az irodalom határterületei: krimi, sci-fi, kalandregény, fantasy	Kommunikáció, véleményalkotás, kritikus gondolkodás. Információkereső olvasás. Szóbeli és írásbeli szövegalkotás. Kreativitás.	Szórakoztató irodalom, szépirodalom, ponyvaregény, lektúr, krimi, sci-fi, kalandregény, fantasy. E. A. Poe, A. C. Doyle,

	(27. lecke) IRODALOM		A. Christie, J. Verne, Vörösmarty (Csongor és Tünde), Tolkien, J. K. Rowling.
72.	Játék az irodalomban: szerzők álarcban (28. lecke) IRODALOM	Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.	Játék, szerepjáték, fikció; a szerző fogalma, dilettáns szerző; életmű fogalma; stílus, stílusjáték; nézőpontváltás; Szöveggyűjtemény műveivel való megismerkedés.
	Játék az irodalomban – paródiák, szövegek hálója (29. lecke) IRODALOM	Szövegértés, szövegalkotás, humor, játék, irodalmi játék megértése, kreativitás, érzelmi intelligencia fejlesztése. Verselemzés. Annak a megértése, hogy a humor, a túlzás sokszor könnyebben mutatja meg egy dolog lényegét, azáltal, hogy koncentráltabban mutatja meg a legfontosabb jellemzőket. A jó ízlés határainak beláttatása. Az internet és az irodalom viszonyának megértése, az intertextualitás jelentőségének átlátása. A hálózatok jelentősége a gondolkodásban és a kapcsolatokban.	Paródia, karikatúra fogalma; stílusjellemzők; hypertext fogalma; linearitás, hálózatosság, nyitott rendszerek; irodalmi szövegek egymásra utalása, "párbeszéde", nézőpontváltás.
73.	Irodalom és digitális kultúra, elektronikus könyvtárak (30. lecke) IRODALOM	Elektronikus és hagyományos katalógusokban való keresés fejlesztése, elektronikus könyvtárakban való tájékozódás kialakítása, az elektronikus könyvtárakban való szövegkeresés és letöltés gyakorlása. Digitális írástudás kompetenciái: digitális kultúra elemeinek használata, szövegszerkesztő programokkal való ismerkedés, gyakorlás, helyesírás-ellenőrzés használata, internetes lexikonok, források használata, forráskritika, információkeresés.	Digitális kultúra; könyvtár, ETO-rendszer, katalógus, elektronikus katalógus (mokka.hu), keresés; mek.oszk.hu, dia.hu; digitális tudásközpont.
	Projektzárás, értékelés	Szociális, tanulási és munkavállalói kompetenciák fejlesztése: érzelmi intelligencia fejlesztése, önismeret, biztos, stabil énkép, társas kapcsolatok kialakítása, önérvényesítés, csoportban való közös munka, tanulási képesség fejlesztése (memória, figyelem),	

		munkavállalói kompetenciák kialakítása, fejlesztése.	
74.	Év végi összefoglalás - zárás		

Angol nyelv

A szakképző 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 szakképző iskola 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 szakképző iskolába bekerülő tanulók tanulási nehézségekkel küzdenek, sokuk küzd az alapkészségekhez kapcsolódó problémákkal (írásai, olvasási és számolási nehézségekkel). A legtöbbjük hátrányos szociális helyzetű, és meglehetősen motiválatlan a tanulást illetően. Ezért a szakképző iskola 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 beszédalkétség területén, illetve ezekkel szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban a tanulók *stratégiai, szociális és személyes* kompetenciáit.

A kerettanterv tartalmazza a 9–11. évfolyamok idegennyelv-oktatásának *fejlesztési céljait*. A célokból kiindulva meghatározza a *fejlesztési feladatokat*, 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 36-36-31 tanítási héttel és 72-72-31 tanórával számol (heti 2 tanóra 9-10. évfolyamon és heti 1 tanóra 11. évfolyamon).

A műveltségterület tanításának célrendszere alapját a *kommunikatív kompetencia* fejlesztése alkotja a négy nyelvi alapkészség – beszédértés, olvasásértés, beszédalkétség, íráskészség – területén. A készségek közül a beszédértés és a beszédalkétség, 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 szakképző iskola tanulói 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 tanulóidegen nyelvi alapkészségeit *beszédértés és a beszédképesség előtérbe helyezésével*, ezen belül pedig a beszédképesség területén a nyelvhelyesség helyett a *folyamatosság és a megfelelő szóhasználat* középpontba állításával. Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban áll a tanulóáltalános kompetenciáival, és így fejleszteni szükséges a *tanulóstratégiai 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 tanulóknál 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 szakképző iskolában 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 beszédképesség 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 rendelkezik. 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.

Beszédképesség: 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 mondanóját 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.

Írásképesség: 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 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.

Beszédképesség: képes arra, hogy mindennapi helyzetekben egyszerű nyelvi eszközökkel kifejezze magát, miközben még gyakran megakad, és szavak után kutat. Képes arra, hogy egyszerű szavakkal és eseteként rövid mondatokkal megközelítően korrekt közléseket fogalmazzon meg közvetlen környezetével (pl. emberek, helyek és helyszínek, munkahelyi vagy iskolai tapasztalatok) kapcsolatosan. Képes csekély szókinccs 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.

Írásképesség: 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.

Szöveges interakció: képes ismerős témákról egyszerű módon kommunikálni, ha beszélgetőpartnerre irodalmi 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, ismétlje 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.

A fenti szintleírások alapján az elérhető eredmények a helyi tantervekben tovább pontosíthatók, a lehetőségek és a szükségletek alapján az összes készségre vonatkozóan, vagy csak egyes készségterületeken kiegészíthetők, módosíthatók.

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 szakképző iskola 9-10-11. évfolyam idegen nyelvi műveltségterület tartalmát/témaköreit, illetve az órakeretet a következő táblázat tartalmazza. A 11. évfolyam eltérő óraszámú a kevesebb tanítási hét miatt állnak elő.

9. ÉVFOLYAM: ÉVI 36 HÉT-72 ÓRA

1. Tematikai egység	A NYELVTANULÁS CÉLJA	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott ismeretek az idegen nyelvek tudásának fontosságáról.	
A komplex műveltségterülethez 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 beszéd-készség előtérbe helyezése. A kommunikatív helyzetgyakorlatok szerepének hangsúlyozása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Az idegen nyelv tanulása során megélt sikerek és kudarcok tematikus összeállítás, elemzése. Egyéni helyzetelemzés a „Checklist” segítségével. A szakiskolai nyelvoktatás céljainak meghatározása, a tanév során feldolgozásra kerülő témák ismertetése, egyeztetés alapján a sorrendiség rögzítése. A tanár-diák együttműködési szabályok rögzítése.		<i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: hivatalos szövegek értelmezése.</i>

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.
------------------------------------	---

2. Tematikai egység	HOGYAN TANULJUK AZ IDEGEN-NYELVEKET?	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolában az idegen nyelvek tanulása során az alapkészségek területein: beszédértés, olvasásértés, beszédalkétség, íráskétség, 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 figyelembevétele ezek kialakításában. Az önálló tanulásra való képeesség 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
<p>Ismerkedés az új osztálytársakkal, a nyelvtanárral, az iskolával. Ismerkedés a tantervvel, a tantervi célok megismerése és megvitatása, egyéni célok megfogalmazása.</p> <p>A szakiskolai tanulmányok során feldolgozandó témakörök megismerése és megvitatása. Ötlebörze a nyelvtanulás hatékonyságának növelésére. Nyelvtörési szabályok – a közös munka kereteinek meghatározása. A célnyelvi országokkal kapcsolatos alapvető ismeretek rendszerezése, elmélyítése, valamint a célnyelvre, annak szerepére, hasznára vonatkozó ismeretek felrissítése, újabb ismeretek megszerzése, bővítése.</p> <p>(A 10–11. évfolyamokon ez az óraszám az előző évfolyamokon tanultak tematikus ismétlésére szolgál.)</p>		<i>Természetismeret:</i> 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.	

3. Tematikai egység	ÉN ÉS A CSALÁDOM	Órakeret: 12 óra
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

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	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Bemutakozás (alapvető személyi adatok: családnév, keresztnév, kor, lakhely, állampolgárság, foglalkozás, esetleg kedvenc ételek, kedvenc időtöltés, háziállatok stb.).</p> <p>Családtagok bemutatása: rokoni kapcsolatok megnevezése, családtagok legfontosabb adatainak, jellemzőinek felsorolása (név, kor, foglalkozás, esetleg külső és belső tulajdonságok, kedvenc időtöltés stb.).</p>		<p><i>Társadalomismeret:</i> állampolgári jogok és kötelességek, egyének és közösségek szerepe a történelemben.</p>
Kulcsfogalmak/fogalmak	Személyes adatok, adatlap kitöltése, lakóhely, állampolgárság, foglalkozás, napszakok, időpontok, személyes tárgyak	

4. Tematikai egység	SZABADIDŐ	Órakeret: 12 óra
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	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p>	

	Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.
--	--

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Egy napom: a mindennapokra jellemző alapvető tevékenységek felsorolása, napszakokhoz, esetleg időpontokhoz való kapcsolása. A család egy hétköznapijának bemutatása, a családtagok feladatai. A témába vágó célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az adott nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok személyének, családjának megismerése.	<i>Társadalomismeret:</i> állampolgári jogok és kötelességek, egyének és közösségek szerepe a történelemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	hobbik, szabadidős tevékenységek, sportok, napi rutin

5. Tematikai egység	AZ OTTHONOM	Órakeret: 12 óra
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 szókinccs 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 vezető útvonal leírása. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján a nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése.	<i>Társadalomismeret:</i> földrajz és település kapcsolata	

<p>Tárgyak, személyek összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott és olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése (szóban, írásban, rajzos formában).</p> <p>Különböző forrásokból származó, különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>a lakókörnyezet bemutatása, ház részei, szobák, helyiségek, bútorok, berendezési tárgyak, műszaki berendezések</p>

6. Tematikai egység	KÖRNYEZETÜNK	Órakeret: 12 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Ismeri a helyeket a városban, településeken, tud információt kérni, útba igazítani, ismeri a környezetében élő állatokat, növényeket, fel tudja sorolni az évszakokat, képes az időjárásról beszélni.</p>	
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókinccs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>A lakókörnyezet tágabb bemutatása. A város és vidék összehasonlítása. Útbaigazítás, információ kérés. A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. Környezetünk megóvásának fontossága. Állatok, növények megismerése. Évszakokra jellemző időjárás bemutatása. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az idegen nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. 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.</p>		<p><i>természetismeret:</i> környezetünk</p>

Különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	évszakok, időjárás, állatok, növények, helyek a városban, szolgáltatások

7. Tematikai egység	Végre itt a nyár!	Órakeret: 12 óra
Előzetes tudás	Aktív/ passzív pihenés, országjárás, külföldi utazás, biciklitúrák, szállásfoglalás, étkezés, közlekedés, útikönyv, információgyűjtés, tapasztalatcsere.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókinccs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>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.</p> <p><i>Projektjavaslatok:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Kvízzjáték összeállítása a célországgal kapcsolatos ismeretek köréből a párhuzamos osztály számára, vagy a csoportot kétfelé bontva. 		<p><i>Természetismeret:</i> térképhasználat, országismeret.</p> <p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> információforrások használata (prospektusok, képek), szövegalkotás.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hazai/külföldi nyaralás, kikapcsolódás, erőgyűjtés, relaxáció, lelki feltöltődés, útiterv, előzetes informálódás, alkalmazkodás, beilleszkedés, szellemi/fizikális pihenés, aktív pihenés.	

10. ÉVFOLYAM ÉVI 36 HÉT-72 ÓRA

1. Tematikai egység	ESZEM-ISZOM, ÉTKEZÉS		Órakeret: 12 óra
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	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókinccs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok	
<p>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?</p> <p>Munkamegosztás a családban – ki vásárol, ki főz, ki teríti meg/szedi le az asztalt, ki mosogat?</p> <p>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.</p> <p>adatok értelmezése.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása kreatív módon – kollázs, rajz, fotó, poszter – történő megjelenítése.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> táplálkozás</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	ételek nevei, alapvető élelmiszerek, zöldségek, gyümölcsök, alapanyagok, receptek, éttermi/bolti párbeszéd szavai		

2. Tematikai egység	EGÉSZSÉG/BETEGSÉG	Órakeret: 12 óra
Előzetes tudás	A különböző testrészek megnevezése, alapvető betegségek tünetei és kezelése, orvosi vizsgálat.	
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.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Az emberi test megismerése, testrészek megnevezése. Ismertebb betegségek jellemzése, a tünetek kezelése. Orvos-páciens párbeszéd. Egészséges életmód, táplálkozás és a sport szerepe az egészség megőrzésében. Az aktív életmód fontossága. Szerepjáték gyakorlása az orvosi rendelőben.		<i>Természetismeret:</i> állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai.
Kulcsfogalmak/fogalmak	betegségek, tünetek, egészségmegőrzés, aktív/passzív tevékenység, szenvedélybetegség, a szellem karbantartása, munka és szabadidő aránya, fogyasztói társadalom, veszélyforrás.	

3. Tematikai egység	Az iskola és barátaim	Órakeret: 12 óra
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		

<p>A magyarországi iskolarendszer megismerése, a különböző szakaszok tartalmi/tantárgyi elvárásai nagy vonalakban. Vizsgarendszerek a magyarországi közoktatásban. Az iskolai hétköznapiak 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.</p> <p>Egy jó vagy a legjobb barát bemutatása, személyes adatok, külső, belső tulajdonságok. A barátom és én – hasonlóságok és különbségek megnevezése.</p> <p>Közös programok. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az idegen nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése.</p> <p>Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban.</p> <p>Személyek, tevékenységek összefüggő bemutatása/leírása egyszerű nyelvi eszközökkel.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése szóban, írásban, illetve rajzos formában.</p> <p>Különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	iskolatípusok bemutatása, általános iskola, gimnázium, szakképző iskola, egyetem, tantárgyak, iskolai helységek, napirend

4. Tematikai egység	FOGLALKOZÁSOK, A MUNKA VILÁGA	Órakeret: 12 óra
Előzetes tudás	foglalkozások, nyári munkák, szakmák, álláshirdetés, önéletrajz	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	foglalkozások nevei, önéletrajz, szakmák	

5. Tematikai egység	Ruhatáram télen-nyáron, vásárlás	Órakeret: 12 óra
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	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p>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.</p> <p>Mit vegyek fel? Öltözékek összeállítása a különböző élethelyzetekben/alkalmakra – az iskolában, buliban, osztálykiránduláson, farsangra, ünnepeken, színházban viselt ruhadarabok.</p> <p>Az időjárás megfigyelése napra/hétre/évszakra/égy évszakra vonatkozóan. Esetleg: extrém időjárási viszonyok okozta katasztrófák.</p> <p>Új ruhadarab, cipő, kiegészítők vásárlása a szaküzletekben, plázákban, illetve online-áruházakban. Segítségkérés szóban, írásban.</p> <p>Ok-okozati összefüggések észrevétele az évszakok és az öltözködés között.</p> <p>A divat, praktikusság, az ár-érték arányának fogalma.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó hallott/látott/olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, térképek, diagramok értelmezése.</p>	<p><i>Társadalomismeret:</i> a divat története</p> <p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> irodalmi és hétköznapi szövegek értelmezése.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Évszak, napszak, időjárási jelenség; second hand, online-vásárlás, bankkártyával történő fizetés, reklamálás, árucseré, természetes/környezetre káros alapanyag, a vásárlás, mint szenvedélybetegség, fogyasztói társadalom, veszélyforrás, védekezés.

6. Tematikai egység	Válasszunk szakmát!	Órakeret: 12 óra
----------------------------	----------------------------	-----------------------------

<p>Előzetes tudás</p>	<p>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.</p>
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>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. Nytottság 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.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>Foglalkozások a környezetemben – táblázatos összeállítás, előnyök és hátrányok megfogalmazása. A magyar iskolarendszer felépítése/képzési formák – helyem, lehetőségeim ebben a rendszerben. Összehasonlítás az idegen nyelvterületen kínálgzó lehetőségekkel. Álmaim foglalkozása, a munka világa, kereseti lehetőségek, munkaidő, munkakörülmények, munkatársak, érdekes, különleges foglalkozások, az álláskeresés lehetőségei, az állásinterjú formái, menete, elemei, fogalmak ismerete. Pontokba rendezett önéletrajz elkészítése, egyszerű bemutatkozó levél megfogalmazása. <i>Szakmacsoportos rész</i> 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?</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p> <p><i>Társadalomismeret:</i> globalizációs jelenségek.</p> <p><i>Matematika:</i> százalékszámítás, hatványozási ismeretek.</p> <p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>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.</p>

Német nyelv

A szakképző iskolai 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.

9-10. ÉVFOLYAM: a szakképző iskolába bekerülő tanulók tanulási nehézségekkel küzdenek, sokuk küzd az alapkészségekhez kapcsolódó problémákkal (írás, olvasás és számolási nehézségekkel). A legtöbbször hátrányos szociális helyzetű, és meglehetősen motiválatlan a tanulást illetően. Ezért a szakképző iskolai nyelvoktatásnak biztosítani kell az idegen nyelvi felzárkóztatás lehetőségét, a differenciált, szükség szerint az egyéni tanulás rendszerét. Erre kiválóan alkalmas iskolánk SZFP-je, mely során a nyelvtanár felméri a beérkező tanulók nyelvi szintjét, és felzárkóztatni is tud.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEK: fejleszteni szükséges a tanulók négy nyelvi alapkészségét, elsősorban a beszédértés és a beszédalképség területén, illetve ezekkel szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban a tanulók *stratégiai, szociális és személyes* kompetenciáit. A készségek közül a beszédértés és a beszédalképség, illetve a szóbeli interakció élvez előnyt.

ESZKÖZÖK: 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.

CÉL: 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 idegen nyelv-oktatásnak ebben az iskolatípusban kiemelt feladata a *tanulók nyelvtanulási kedvének felkeltése és fenntartása*.

10. évfolyam végére: Közös Európai Referenciakeretben meghatározott A1+ szint elérése a cél.

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 rendelkezik. 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.

Beszédképesség: 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.

Írásképesség: 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 elismétlje, 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 beszélőpartnerére 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 beszélőpartnerére 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 kapcsolatait ápolására rövid, egyszerű szövegeket alkosson (pl. üdvözlőkártya, levelezőlap, e-mail).

	TEMATIKAI EGYSÉG	ÉVFOLYAM	HELYI TANTERVI ÓRASZÁM	ÉVES ÓRASZÁM
1.	SzFP (A nyelvtanulás célja; Hogyan tanuljam az idegen-nyelveket?)	9.	12	72
2.	Én és a családom		18	
3.	Az otthonom		18	
4.	Az iskola és a barátaim		18	
5.	Szakma		6	
6.	Szabadidőmben	10.	16	72
7.	Válasszunk szakmát!		28	
8.	Végre itt a nyár!		16	
9.	Eszem-iszom, étkezés		12	
10.	Ruhatáram télen-nyáron, bevásárlás	11.	14	31
11.	Sport és egészség		14	
12.	Szakma		3	

9. évfolyam

Iskolánkban a 9. évfolyamon az első hat tanítási hétben Szocializációs és Felzárkóztató Program (SzFP) folyik. Ebbe a programba illeszkednek „A nyelvtanulás célja” és a „Hogyan tanuljam az idegen-nyelveket?” tematikai egységek.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelvtanulás célja	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott ismeretek az idegen nyelvek tudásának fontosságáról.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A tanulók általános iskolában szerzett tapasztalatainak számbavétele.</p> <p>A sikeres területek erősítése, fejlesztése, a kudarcok okainak feltárása, megoldások keresése az eredményes nyelvtanulás érdekében.</p> <p>Az elérendő nyelvi szintek tartalmának ismertetése.</p> <p>Célok meghatározása: a négy nyelvi alapkészség közül a beszédértés és a beszéd-készség előtérbe helyezése. A kommunikatív helyzetgyakorlatok szerepének hangsúlyozása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Az idegen nyelv tanulása során megélt sikerek és kudarcok tematikus összeállítása, elemzése.</p> <p>Egyéni helyzetelemzés a „Checklist” segítségével.</p> <p>A szakképző iskolai nyelvoktatás céljainak meghatározása, a tanév során feldolgozásra kerülő témák ismertetése, egyeztetés alapján a sorrendiség rögzítése. A tanár-diák együttműködési szabályok rögzítése.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>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.</p>	

Tematikai egység/	Hogyan tanuljam az idegen-nyelveket?	Órakeret
-------------------	--------------------------------------	----------

Fejlesztési cél		10 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolában az idegen nyelvek tanulása során az alapkészségek területein: beszédértés, olvasásértés, beszédképesség, 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		
<p>Ismerkedés az új osztálytársakkal, a nyelvtanárral, az iskolával. Ismerkedés a tantervvel, a tantervi célok megismerése és megvitatása, egyéni célok megfogalmazása.</p> <p>A szakképző iskolai 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.</p>		
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: 18 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott, a témakörhöz kapcsolódó szókinccs, a szűkebb/tágabb családon belüli kapcsolatrendszer, az ebből fakadó feladatkörök anyanyelven. A generációk fogalma, a kommunikáció lehetséges módjai a szűkebb/tágabb családon belül.	

<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>Bemutakozás (alapvető személyi adatok: családnév, keresztnév, kor, lakhely, állampolgárság, foglalkozás, esetleg kedvenc ételek, kedvenc időtöltés, háziállatok stb.).</p> <p>Családtagok bemutatása: rokoni kapcsolatok megnevezése, családtagok legfontosabb adatainak, jellemzőinek felsorolása (név, kor, foglalkozás, esetleg külső és belső tulajdonságok, kedvenc időtöltés stb.).</p> <p>Mit várok a jövőtől? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a jövőre vonatkozó terveiről: a család, az ideális partner, gyerekek, nagycsalád; ház/lakás/kert; utazások; foglalkozásom; baráti köröm, hobbi.</p> <p>A témába vágó célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az adott nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok személyének, családjának megismerése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Személyi adat, lakóhely, állampolgárság, foglalkozás, külső és belső tulajdonság, napszak, időpont, családon belüli feladatok.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Az otthonom</p>	<p>Órakeret: 18 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Anyanyelven ismeri a lakhatási lehetőségeket, azok pozitívumait/negatívumait. Meg tudja nevezni a lakás helyiségeit,</p>	

	funkcióit, berendezési tárgyait, a mindennapi élethez szükséges eszközöket.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>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 vezető útvonal leírása. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján a nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése.</p> <p>Tárgyak, személyek összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott és olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése (szóban, írásban, rajzos formában).</p> <p>Különböző forrásokból származó, különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Város, vidék, családi ház, sorház, bérház, albérlet, irány, hosszúsági és terület-mértékegység, online-vásárlás, online-tervezés, online-lakáshirdetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az iskola és barátaim	Órakeret: 18 óra
--	------------------------------	-----------------------------

<p>Előzetes tudás</p>	<p>Anyanyelven ismeri az iskolatípusokat, azok képzési struktúráját, rendszerét. Tisztában van saját tanulmányi kötelezettségeivel, meg tudja fogalmazni helyét a rendszerben. Tudja a barátság fogalmát definiálni, ismeri a barátság működésének szabályrendszerét.</p>
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>A magyarországi iskolarendszer megismerése, Vizsgarendszerek a magyarországi közoktatásban.</p> <p>Az iskolai hétköznapiak rendje, a benne tevékenykedők feladatköre, kötelességei és jogai.</p> <p>Egy jó vagy a legjobb barát bemutatása, személyes adatok, külső, belső tulajdonságok. A barátom és én – hasonlóságok és különbségek megnevezése.</p> <p>Közös programok. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az idegen nyelvterület országában élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése.</p> <p>Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban.</p> <p>Személyek, tevékenységek összefüggő bemutatása/leírása egyszerű nyelvi eszközökkel.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése szóban, írásban, illetve rajzos formában.</p> <p>Különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.</p>	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Iskolatípusok, vizsgák, személyek, tárgyak, tevékenységek az iskolában; tanulási stratégia, általános műveltség, élethosszig tartó tanulás; személyi adatok, külső-belső tulajdonságok, kapcsolattartás, programok.
------------------------------------	---

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Szabadidőmben	Órakeret: 16 óra
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, számítógép a munkánkban és a szabadidőnkben. Az elektronikus média mint a haladás, illetve a függőség eszköze.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Munkamegosztás a családban – a tanuló feladatai, amelyeket szívesen végez, és amelyeket nem.</p> <p>Egy napom: a mindennapokra jellemző alapvető tevékenységek felsorolása, napszakokhoz, esetleg időpontokhoz való kapcsolása.</p> <p>A család egy hétköznapijának bemutatása, a családtagok feladatai.</p>		

<p>A tanuló kedvenc időtöltése, kedvenc filmje, kedvenc könyve/olvasmányai, olvasási szokásai, esti programjai, hétvégi programjai, kedvenc zenéje, tévénézési szokásai, haverok, bulik, közös programok.</p> <p>A szabadidő eltöltésének módja és időtartama.</p> <p>Statisztikai adatok elemzése és következtetések levonása.</p> <p>Tervezett szabadidős tevékenységek, avagy mit hoz a nap.</p> <p>Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. A különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Napszakok, időpontok, családon belüli feladatok.</p> <p>Szabadidős tevékenységek, hobbi, aktív/passzív tevékenységek, munka és szabadidő.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Válasszunk szakmát!</p>	<p>Órakeret:</p> <p>37 óra</p> <p>9. évf. 6 óra</p> <p>10. évf. 28 óra</p> <p>11. évf. 3 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Családi tradíciók, sikerszakmák, divatszakmák, fizikai erőnlélet/ 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.</p>	
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókinccs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p>	

	<p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>Mit várok a holnaptól? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a közeli jövő terveiről.</p> <p>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.</p> <p>Foglalkozások a környezetemben – táblázatos összeállítás, előnyök és hátrányok megfogalmazása.</p> <p>A magyar iskolarendszer felépítése/képzési formák – helyem, lehetőségeim ebben a rendszerben. Összehasonlítás az idegen nyelvterületen kínálkozó lehetőségekkel.</p> <p>Álmaim foglalkozása, a munka világa, kereseti lehetőségek, munkaidő, munkakörülmények, munkatársak, érdekes, különleges foglalkozások, az álláskeresés lehetőségei, az állásinterjú formái, menete, elemei, fogalmak ismerete. Pontokba rendezett önéletrajz elkészítése, egyszerű bemutatkozó levél megfogalmazása.</p> <p><i>Szakmacsoportos rész</i></p> <p>Milyen foglalkozások tartoznak egy adott szakmacsoportba? Hol és hogyan lehet megszerezni a megfelelő szakmai képesítést (esetleg összehasonlítva az idegen nyelvű országokkal)?</p> <p>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?</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>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, alkalmazotti/beosztotti lét, vállalkozói attitűd, megélhetés, korlátozott lehetőség, családi pénzügyi gazdálkodás.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Végre itt a nyár! – projekttervek	Órakeret: 16 óra
Előzetes tudás	Aktív/ passzív pihenés, országjárás, külföldi utazás, biciklitúrák, szállásfoglalás, étkezés, közlekedés, útikönyv, információgyűjtés, tapasztalatcsere.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>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.</p> <p>Város, tájékozódás, útbaigazítás, közlekedés.</p> <p><i>Projektjavaslatok:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Plakát/kollázs készítése álmaink országáról/városáról. - Képekkel, reáliákkal illusztrált beszámoló egy osztálykirándulásról. - Kvízzjáték összeállítása a célországgal kapcsolatos ismeretek köréből. 		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hazai/külföldi nyaralás, kikapcsolódás, útiterv, előzetes informálódás, szellemi/fizikális pihenés, aktív pihenés; nevezetességek, közlekedési eszközök, tájékozódás a városban.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Eszem-izom, étkezés	Órakeret: 12 óra
--	----------------------------	-----------------------------

<p>Előzetes tudás</p>	<p>A korábbi formális és informális módon elsajátított ismeretek az étkezéssel kapcsolatban, alapanyagok eredete, feldolgozási módjai, receptek értelmezése, ételek elkészítése otthon, vendéglőben, fast food vendéglőben.</p>
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>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?</p> <p>Munkamegosztás a családban – ki vásárol, ki főz, ki teríti meg/szedi le az asztalt, ki mosogat?</p> <p>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.</p> <p>Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban.</p> <p>Tárgyak, események, cselekvéssorok összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása.</p> <p>Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, diagramok, statisztikai adatok értelmezése.</p> <p>A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása kreatív módon – kollázs, rajz, fotó, poszter – történő megjelenítése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Bioélelmiszer, alacsony tápanyagértékű élelmiszer, friss, tápanyagban gazdag élelmiszer, főzési technológia, táplálkozás, egészség, betegség, főzés mint hobbi, élelmiszeripari foglalkozás, mezőgazdasági foglalkozás.</p>

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ruhatáram télen-nyáron, bevásárlás	Órakeret: 14 óra
Előzetes tudás	<p>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.</p>	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>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.</p> <p>Mit vegyek fel? Öltözékek összeállítása a különböző élethelyzetekben/alkalmakra – az iskolában, buliban, osztálykiránduláson, farsangra, ünnepeken, színházban viselt ruhadarabok.</p> <p>Az időjárás megfigyelése napra/hétre/évszakra/égövre vonatkozóan.</p> <p>Esetleg: extrém időjárási viszonyok okozta katasztrófák.</p> <p>Új ruhadarab, cipő, kiegészítők vásárlása a szaküzletekben, plázákban, illetve online-áruházakban. Segítségkérés szóban, írásban.</p>		

Ok-okozati összefüggések észrevétele az évszakok és az öltözködés között.	
A divat, praktikusság, az ár-érték arányának fogalma.	
A témakörhöz kapcsolódó hallott/látott/olvasott szövegek feldolgozása.	
Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, térképek, diagramok értelmezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Évszak, napszak, időjárási jelenség; öltözködés, ruhadarabok; second hand, online-vásárlás, bankkártyával történő fizetés, reklamálás, árucseré, a vásárlás mint szenvedélybetegség, veszélyforrás.

	Sport és egészség	Órakeret: 14 óra
Előzetes tudás	A kulturális és sporttevékenységek egészséges aránya, a mindennapok sportja, extrém-sportok, egészség megőrzése, illetve annak veszélyeztetése; az egészséges táplálkozás ismérvei, a helytelen táplálkozás okozta betegségek, egészségügyi ellátás, betegségek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben.</p> <p>A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása.</p> <p>Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése.</p> <p>Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt.</p> <p>A stratégiai kompetencia fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Sportok, amelyeket a tanuló űz/szeret– sport az iskolában és az iskolán kívül, tömegsport, versenysport, extrém sportok.</p> <p>Testrészek, panaszok, látogatás orvosi rendelőben, fogorvosnál.</p> <p>Az egészséges életmód feltételrendszerének megteremtése, annak akadályai, belső-külső tényezői.</p> <p>Az étkezési szokások, az egészség megőrzése, illetve a betegség kialakulása közötti összefüggések felismerése.</p>		

Az egészséges étkezés alapszabályai.	
Szenvedélybetegségek kialakulásának okai, a gyógyíthatóság feltételrendszere.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sporttevékenység, sportágak, fittség; testrészek; egészség, betegségek, egészségmegőrzés, szenvedélybetegség

<p>A fejlesztés várt eredményei a 11. évfolyam végén</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Rendelkezik a célnyelvi országokkal kapcsolatos és a célnyelvnek a szűkebb és tágabb környezetében játszott szerepére vonatkozó alapvető ismeretekkel.</p> <p>Érti és érzi a hatékony tanulás érdekében a tanulási stratégiák ismeretének fontosságát, képes a legalapvetőbb tanulási stratégiák alkalmazására.</p> <p>Ismeri és elfogadja a csoportban való nyelvtanulás eredményessége érdekében az általa betartandó szabályokat.</p> <p>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.</p>
---	---

	<p>Képes arra, hogy az idegen nyelvi kommunikatív helyzetekben egyszerű kérdésekre válaszoljon, vagy néhány nagyon egyszerű, összefüggő mondatban meséljen a fent említett témakörök tartalmairól.</p> <p>Ismeri és megfelelően alkalmazza a témakörökhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges alapvető szókincset és nyelvtani szerkezeteket. Érdeklődéssel, nyitottan fordul más kultúrák felé.</p>
--	---

Matematika

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/probléma-megoldási 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 hétköznapi matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás);
- 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.

Célunk, hogy a szakképző iskola elvégzése után a tanuló legyen képes

- elvégezni alpműveleteket 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, a hasonlóság, az egybevágóság eseteit;
- tájékozódni a számegyenesen, a derékszögű koordinátarendszerben;
- felismerni egyszerűbb sorozatokat (szám-tani, mértani);
- felismerni művelet-sorozatokat, 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 alkalmazásközpontú, 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 juthatunk el). Másrészt minden más ismeretanyag, információ feldolgozása igényli a matematikai eszközök használatát, e tényt kell tudatosítanunk. 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 kiindulhatunk.)

A hozzánk érkező tanulók matematika tudása elmarad a korosztályuktól elvárható tudástól. A hiányok pótlásához és a tanultak elmélyítéséhez megnöveltük a matematika órák számát. A

szabad órakeret terhére a matematika órák számát a kilencedik évfolyamon heti 2 órától 3 órára, a tizenegyedik évfolyamon 1 órától 2 órára növeltük.

A heti +1 órát kilencedik évfolyam elején a szocializációra és a tantárgyi felzárkóztatásra, későbbiekben a szakmai számítások megalapozására fordítjuk. A tizenegyedik évfolyam heti +1 óráját elsősorban szakmai számításokkal töltjük meg.

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Számтан, algebra	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Elemi számolás, alpműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítési értéke, zsebszámológép használata.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	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 képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>A racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása.</p> <p>A tízes számrendszer használata, ábrázolás számegyenesen, alpműveletek, hatványozás (10 hatványai) elvégzése, négyzetgyökvonás (számológéppel).</p> <p>Algebrai kifejezések (összevonás), képletekbe behelyettesítés (képletgyűjtemények használata).</p> <p>Pontosság (hibahatár), nagyságrend, becslés, kerekítés.</p> <p>Törekvés az/ önálló, aktív munkára, kreativitásra, kommunikációra, kooperációra.</p> <p>Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása.</p> <p>Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban: logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás.</p> <p>Növekvő igény az önellenőrzésre.</p> <p>Fogalmak, szakkifejezések felismerése.</p> <p>Zsebszámológép használata.</p>		
Kulcsfogalmak	Szám, alpművelet, hatvány, négyzetgyök, azonosság, normál alak, pontosság (hibahatár), számegyenes, számhalmazok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika	Órakeret 27 óra
Előzetes tudás	Elemi szinten a halmaz, a grafikon, a szöveges feladat, a valószínűség fogalmának felismerése. Alapfokú számolási készség, egyszerű, rövid szövegek értő olvasása. Tájékozódás a számegyenesen (racionális számkör).	
A komplex műveltségterülethez 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	
<p>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, 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. Problémamegoldási módszerek gyakorlása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe). Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel).</p> <p>A fogalmak felismerése, alkalmazása hétköznapi, tantárgyi, gyakorlati előfordulásaikban. Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmzett, mérlegelő gondolkodás. Közelítő fejből számolás, becslés (nagyságrend). Az önellenőrzés igénye, alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>	
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegegyenes, pontosság (hibahatár), nagyságrend, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus	Órakeret 27 óra
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegegyenes, 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		
<p>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 alkalmazása játékos,</p>		

<p>beugratós, gyakorlatias feladványokban.</p> <p>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, mérlegelő gondolkodás. A helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>	
Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, egyenlet, definíció (képlet, szabály), grafikon, táblázat, diagram, algoritmus, kamat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A geometria alapjai	Órakeret 27 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		
<p>Alapvető geometriai fogalmak ismerete (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség, síkidomok és térbeli testek).</p> <p>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).</p> <p>Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása egyszerű következtetésekből.</p> <p>Mérés (módszerek, mértékegységek alkalmazása), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása.</p> <p>Egyszerű testek fajtáinak felismerése (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb).</p> <p>Alapadatokból terület, térfogat becslése, képletgyűjteménnyel kiszámolása.</p> <p>Vektorok fogalma.</p> <p>(Szak)rajz, ábra olvasása, értelmezése.</p> <p>Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése.</p> <p>Geometriai ismeretek használata gyakorlati problémákban.</p> <p>Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése.</p> <p>Az eredmények korrekt szöveges megfogalmazása.</p>		

<p>Logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Az önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>	
Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, síkidom, test, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, síkidom, nevezetes alakzatok.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló képes</p> <ul style="list-style-type: none"> - elvégezni alpműveleteket 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	Számтан, algebra	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Gyakorlottság a számolásban, alpműveletek, 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		
<p>Alpműveletek, hatványozás, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (alpműveletek), műveleti szabályok alkalmazása, képletek, behelyettesítés (képletgyűjtemények használata).</p>		

<p>Pontosság (hibahatár), nagyságrend (normál alak), számolás fejben, papíron, géppel, becslés, kerekítés.</p> <p>Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje.</p> <p>Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása.</p> <p>Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban.</p> <p>Logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás.</p> <p>Önellenőrzés igénye.</p> <p>Zsebszámológép gyakorlott használata.</p>	
Kulcsfogalmak	Szám, alpművelet, hatvány, négyzetgyök, normál alak, becslés, pontosság (hibahatár), ellenőrzés, számegyenes.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika	Órakeret 20 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		
<p>Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (részhalmaz, metszet, unió, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordináta-rendszer 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).</p> <p>Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Önismeret fejlődése, reális énkép. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Önellenőrzés igénye, alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>		

Kulcsfogalmak	Halmaz, számegegyenes, koordináta-rendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.
----------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegegyenes, koordináta-rendszer, függvények ábrázolása értéktáblázatból, sorozatok fogalma, hatványozás, kamatszámítás, egyenlet, mérlegelv .	
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		
<p>Gyakorlati összefüggések matematikai modelljének alkalmazása (egyenes/fordított arányosság, táblázat, grafikon, képlet, függvény).</p> <p>Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladat megoldása, ellenőrzés, megoldhatóság vizsgálata.</p> <p>Algoritmusok: pl. sorozatok, számtani sorozat – egyszerű számítások gyakorlati problémákban; mértani sorozat elemeinek számolása; kamatszámítás (kamatos kamat számítása).</p> <p>(Fejtörők, beugratós, gyakorlatias feladványok.)</p> <p>Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Közelítő fejszámolás (nagyságrend), becslés, pontosság. Logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás. Helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>		
Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, képlet, szabály, grafikon, táblázat, diagram, algoritmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A geometria alapjai	Órakeret 16 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	
<p>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.</p> <p>Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, mérlegelő gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.</p>	
Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, távolság, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, nevezetes síkidomok, szabályos testek.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló képes</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 művelet sorokat, 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.
---	---

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Számтан, algebra	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Gyakorlottság a számolásban, alpműveletek, 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		
<p>Alpműveletek, hatványozás, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (alpműveletek), műveleti szabályok alkalmazása, képletek, behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend (normál alak), számolás fejben, papíron, géppel, becslés, kerekítés.</p> <p>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.</p>		
Kulcsfogalmak	Szám, alpművelet, hatvány, négyzetgyök, normál alak, becslés, pontosság (hibahatár), ellenőrzés, számegyenes.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika	Órakeret 20 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		

<p>Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (részhalmaz, metszet, unió, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordináta-rendszer 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).</p> <p>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.</p>	
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegegyenes, koordináta-rendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegegyenes, koordináta-rendszer, függvények ábrázolása értéktáblázatból, sorozatok fogalma, hatványozás, kamatszámítás.	
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		
<p>Gyakorlati összefüggések matematikai modelljének alkalmazása (egyenes/fordított arányosság, táblázat, grafikon, képlet, függvény). Elsőfokú egy ismeretlenes egyenletre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladat megoldása, ellenőrzés, megoldhatóság vizsgálata. Algoritmusok: pl. sorozatok, számtani sorozat – egyszerű számítások gyakorlati problémákban; mértani sorozat, elemeinek számolása; kamatszámítás (kamat kamat)</p>		

<p>számítása). (Fejtörők, beugratós, gyakorlatias feladványok.)</p> <p>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.</p>	
Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, képlet, szabály, grafikon, táblázat, diagram, algoritmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A geometria alapjai	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Tájékozódás a térben, alakzatok és testek felismerése, elemi mérés, vázlatos rajzolás, képletgyűjtemény használata.	
A komplex műveltségterülethez 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		
<p>Az alapvető geometriai fogalmak ismerete és használata (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség). Síkdomok 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.</p> <p>Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Önellenőrzés igénye, rutinszerű</p>		

alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.

Kulcsfogalmak

Sík, tér, szög, távolság, mérés, terület, területek, térfogat, felszín, szimmetria, nevezetes síkidom.

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 témakörhöz 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.

Történelem és társadalomismeret

9. és 10. évfolyam

Iskolánk helyi tanterve a Történelem és társadalomismeret tantárgy keretében a szakképző iskolában a komplex történelem és állampolgári ismeretek közvetíti. *-történelem*, az *állampolgári ismeretek*, az *etika* és a *hon- és népismeret* területeinek tartalmait különböző arányban tartalmazza.

A történelem és állampolgári ismeretek tantárgy főbb feladatai a Nat-ból következően fogalmazhatóak meg:

- a szakképző iskolai tanulók életkorához és érdeklődéséhez igazodva a történelmi megismerés során kapjanak képet a múltról, és különösen a közelmúlt világról, a jelent alakító tényezőiről;
- személyes élményt alakítson ki a tanulóknál 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 tanulóknál;
- a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb feladata, hogy reflektáljon a diákok társadalmi tapasztalataira.

Tantárgyi céljaink:

A differenciált történelmi gondolkodás kialakítása, az adatok, tények, fogalmak, a történettudomány által kínált konstrukciók (sémák) rugalmas adaptálásával, illetve a történettudomány vizsgálati eljárásainak (probléma felismerése, megfogalmazása, forráskritika, 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 különböző korok és események összehasonlítása, az összefüggések azonosítása valamint az önálló következtetések és vélemények megfogalmazása.
- A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb célja, hogy segítse a szakképző iskolai 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.

A bemeneti és kimeneti mérések rendszere segít bennünket, hogy pontos képet lehet kapjunk a szakképző iskolába belépő tanulóknak a tantárgyhoz kapcsolódó kompetenciáiról és ismereteiről, illetve azok hiányáról, és ennek ismeretében lehet egy felzárkóztatást – helyi programunkban **az SZFP program megvalósítása** - amely lehetőséget ad a tanulók különbözőségének kezelésére. továbbá a tapasztalt hiányosságok területein a felzárkóztatásra. Ennek részletes feladatait, lépéseit, a megvalósításának tanóránként részletes leírását a szaktanárok egyéni éves tanmenetének első 6 hét tananyagegységeinél jelenítjük meg. SZFP előkészítést szolgáló további órák – 9. évfolyam 8 óra – mellett további szabadon felhasználható 8 órát építettünk be. *Pl. pl. múzeumlátogatás, könyvtári szakóra, tanult ismeretek további bővítése, gyakorlás, számonkérés stb. formák célra – a szaktanár szabad döntése alapján.*

A 9–10. évfolyamon tantárgyi céljaink az, hogy a tanulók képesek legyenek

- a magyar és az európai történelem és társadalom alapvető folyamatainak megértésére;
- annak felismerésére, hogy a magyar nemzet történelme a vele együtt élő nemzetiségek és etnikumok 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 szakképző iskola által biztosított tanulási lehetőségeket.

- 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.

Helyi tantervünkben a közismereti kerettanterven ajánlasként megjelölt 9. évfolyam heti 3 tanórán (évi óraszám 108 óra) túl, a szabadsáv terhére a 10. évfolyamon további heti 1 órát (évi óraszám 36 óra) építettünk be.

Tankönyv és munkafüzet:

hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő, szakképzés közismeret – történelem és társadalomismeret tantárgyi követelményeket tartalmazó tankönyv és munkafüzet – munkaközösség tagjai által konszenzus-sal kiválasztott, vagy OH által kijelölt tankönyv

Atlasz:

szakképző iskolák számára hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő

Egyéb segédeszközök:

témákhoz kapcsolódó könyvek, folyóiratok, filmek, multimédiás és elektronikus adathordozók, érettségi feladatgyűjtemények, földgömb, falitérképek, laptop, okos TV, vagy/és digitális tábla (lehetőség szerint)

A tanulói teljesítmény értékelése, minősítése:

a Pedagógiai Programban lefektetettek szabályok szerint történik

Továbbhaladás feltétele:

A kerettantervben a szakképzés számára megjelölt/ elvárt minimum követelmények teljesítése.

9. évfolyam

A 9. évfolyam nevelési célok megvalósítására ad lehetőséget, mint a tanulók ún. történelmi gondolkodásának elmélyítése és kiszélesítése, valamint a tanulás, az iskola, a tudás értékeinek, hasznának felismeretése, a társadalom, a közösségek és az egyén kapcsolatának vizsgálata. Mind az egyének, mind az osztályközösségek számára fejlesztés. A tanulók nem megfelelő szintű kulcskompetenciái, illetve a meglévő kompetenciák bővítése, fejlesztése például a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség, az önálló véleményalkotás, a mérlegelő gondolkodás vagy a térbeli tájékozódás.

A 9. évfolyamon tantárgyi cél az, hogy a tanulók képesek legyenek:

- a magyar és az európai történelem és társadalom alapvető folyamatainak megértésére;
- annak felismerésére, hogy a magyar nemzet történelme a vele együtt élő nemzetiségek és etnikumok 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 szakképző iskola 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 élıszóban 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.

Mérlegelő gondolkodás

Különbözı típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményrıl, jelenségrıl készült különbözı forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhetı leegyszerősítı vélemények mérlegelő értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérı álláspontok felismerése az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedı történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A történelem meghatározó jelentıségű történelmi személyiségei szerepének értékelése.

Kommunikáció

A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történelmi témákról, segédeszközök felhasználásával. Szemléletes diagramok és grafikonok Táblázatkészítés. 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 előbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történelmi táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

9. évfolyam

Évi óraszám 108 óra, 36 hét – heti 3 óra:

Témák és biztosított órakeret:

Tematikai egység	Órakeret
SZFP tantárgyi feladatok megvalósítása	8 óra
Európa a világban, Magyarország Európában (Bevezető)	4 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben I. Európa bölcsői	8 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben II. A középkor századai	10 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben III. Az újkor hajnala	8 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben IV. A modern világ születése	14 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben V. A szélsőségek évtizedei	16 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben VI. A megosztott világ	16 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben VII. A magyar társadalom a rendszerváltás után.	8 óra
Múlt és jelen képekben és szövegekben VIII. A tanuló társadalom.	6 óra
A tanulók teljesítményének év végi mérése	2 óra
Szabadon felhasználható órák	8 óra
ÖSSZESEN:	108 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Európa a világban, Magyarország Európában (Bevezető)	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Alapvető topográfiai ismeretek; elemi tájékozódás Magyarország és Európa 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		
Lakóhelyünk és környezetünk a térben.		
Magyarország területi tagozódása.		
Magyarország és Európa.		
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	Órakeret 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 társadalmi, 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		
Az európai civilizáció kezdetei.		
Vallás, kultúra és sport az antikvitásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<i>Fogalmak:</i> polisz/városállam, demokrácia, rabszolga, egyistenhit, zsidó vallás, kereszténység, Biblia, Újszövetség, olimpia. <i>Személyek:</i> Szolón, Jézus, Theodosius. <i>Topográfia:</i> Balkán-félsziget, Athén, Róma, Júdea, Olimpia. <i>Kronológia:</i> 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	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
<p>A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok</p>	<p>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.</p> <p>Feltárja a középkori keresztény civilizáció örökségét, és kimutatja a középkori városi civilizáció továbbélését a modern európai civilizációban.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Ismeretek/Témák		
A középkori Európa birodalmi, társadalom és világkép.		
A magyar honfoglalás és az államalapítás.		
A középkori Magyar Királyság helye Európában.		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p><i>Fogalmak:</i> hun, barbár, gróf, lovag, lovagi erény, kereszties háború, egyház, pápa, Korán, iszlám, finnugor, nyelvrokonság, sztyeppe, törzs, honfoglalás, pogány, vármegye, Árpád-ház, jobbágy, forint, zsoldos hadsereg (pl. fekete sereg).</p> <p><i>Személyek:</i> Attila, Nagy Károly, I. Ottó, Mohamed, Árpád, Géza, I. (Szent) István, IV. Béla, III. András, Károly Róbert, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás.</p> <p><i>Topográfia:</i> Frank Birodalom, Német-római Császárság, Bizánc, Konstantinápoly, Szentföld, Kárpát-medence, Vereckei-hágó, Oszmán Birodalom, Nikápoly, Mohács.</p> <p><i>Kronológia:</i> VII. század (az iszlám vallás alapítása), 800 (Nagy Károly császárrá koronázása), 895 táján (a honfoglalás), 1000 (I. Szent 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).</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Múlt és jelen képekben és szövegekben III. Az újkor hajnala	Órakeret 6 óra + 2 óra szabadon felhasznál- ható
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	<p>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 és/vagy veszélyeket hordoz magában.</p> <p>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 kereskedelmi utak terén lezajló változások átrendezik a régiók közötti gazdasági erőviszonyokat, hosszú távon jelentős gazdasági, társadalmi és politikai következményekkel járnak.</p> <p>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.</p>	
Ismeretek/Témák		
<p>Felfedezések – a civilizációk találkozása.</p> <p>Vallási megújulás Európában.</p> <p>Államformák és uralkodók az újkori Európában.</p> <p>A Magyar Királyság a birodalmak szorításában.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p><i>Fogalmak:</i> világkereskedelem, selyemút, karavella, gyarmatosítás, reformáció, evangélikus, református, kapitalizmus, alkotmányos monarchia, parlament, abszolutizmus, végvár, kuruc.</p> <p><i>Személyek:</i> Kolumbusz, Luther Márton, XIV. Lajos, Szapolyai János, Habsburg Ferdinánd, Dobó István, II. Szulejmán, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Anglia, Franciaország, Versailles, Buda, Eger, Szigetvár, Ónod.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

Tematikai egység/	Múlt és jelen képekben és szövegekben IV.	Órakeret
--------------------------	--	-----------------

Fejlesztési cél	A modern világ születése	12 óra + 2 óra szabadon felhasznál- ható
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	<p>Látja, hogy a felvilágosodás állította középpontba a világmindenség megértésének igényét, a tudományos megismerés elsőbbségét, és hogy ezzel a tudományok fejlődésének új korszaka kezdődött. Belátja, hogy a hatalommegosztás és a képviselői elv általánossá válása a polgári államokban a demokratikus jogok gyakorlásának kiterjesztését eredményezte.</p> <p>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.</p> <p>Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét, és reális képet alkot Magyarország birodalmon belüli helyzetéről.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Ismeretek/Témák		
<p>Forradalmak kora Európában.</p> <p>A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban.</p> <p>A reformkor és az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc.</p> <p>A dualizmus kora.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p><i>Fogalmak:</i> 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.</p>	

	<p><i>Személyek:</i> Bonaparte Napóleon, Mária Terézia, II. József, James Watt, Széchenyi István, Kossuth Lajos, Batthyány Lajos, Deák Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Bécs, Pozsony, Budapest, Nagy-Britannia, Amerikai Egyesült Államok, Németország, Osztrák-Magyar Monarchia.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>
--	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Múlt és jelen képekben és szövegekben V. A szélsőségek évtizedei	Órakeret 8 óra + 8 óra szabadon felhasznál- ható
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	<p>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</p> <p>Felismeri, hogy a háborús pusztítás, különösen a vereség és a gazdasági válságok egyik következménye a szélsőségek térnyerése.</p> <p>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.</p> <p>Tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és hogy a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarság tragédiája.</p> <p>Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára, és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően.</p> <p>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).</p> <p>Belátja, hogy Európában és hazánkban a XX. századi kirekesztésen alapuló (bűnbakképzésen alapuló) népiirtások nem mehettek volna végbe a többségi társadalom tevőleges vagy hallgatóságos támogatása, valamint apátiája nélkül.</p>	

Ismeretek/Témák	
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.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p><i>Fogalmak:</i> 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.</p> <p><i>Személyek:</i> Ferenc Ferdinánd, Károlyi Mihály, Kun Béla, Lenin, Sztálin, Adolf Hitler, Horthy Miklós, Bethlen István, Szálasi Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Budapest, Szarajevó, Párizs, Trianon, Auschwitz, Hirosima.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Múlt és jelen képekben és szövegekben VI. A megosztott világ	Órakeret 8 óra + 8 óra szabadon felhasznál- ható
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	<p>A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk máig ható következményeit.</p> <p>Felismeri, hogy a modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiája és a kommunikációs rendszerek milyen szerepet töltek be a szovjet típusú rendszerek bukásában.</p> <p>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</p>	

	<p>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.</p>
--	---

Ismeretek/Témák

<p>A kétpólusú világ és a megosztott Európa.</p> <p>Magyarország vasfüggöny mögött.</p> <p>1956-os forradalom és szabadságharc.</p> <p>A szovjet tömb felbomlása, a demokratikus viszonyok kiépülése.</p> <p>Tudományos és technikai forradalom.</p> <p>A környező országok, határon túli magyarok.</p> <p>Az Európai Unió alapelvei és intézményei.</p>
--

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p><i>Fogalmak:</i> hidegháború, szuperhatalom, fegyverkezési verseny, vasfüggöny, Szovjet Kommunista Párt, berlini fal, ÁVH, vallásellenesség, centralizáció, választási csalás, koncepciók per, államosítás, termelőszövetkezet (téesz), kétkeresős családmódel, kitelepítés, emigráció, gulyáskommunizmus, rendszerváltás, MDF, SZDSZ, FKgP, FIDESZ, KDNP, MSZP, Európai Unió, schengeni övezet.</p> <p><i>Személyek:</i> Gagarin, Neil Amstrong, Hruscsov, Kennedy, Gandhi, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Reagen, Mihail Gorbacsov, Antall József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Korea, Kuba, Vietnám, Berlin, Afganisztán, Csehszlovákia, Csehország, Szlovákia, Jugoszlávia, Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Bosznia-Hercegovina, Szerbia, Koszovó.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1949 (a kommunista alkotmány), 1961 (a berlini fal építése, Gagarin ürrepülése), 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).</p>
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Múlt és jelen képekben és szövegekben VII. A magyar társadalom a rendszerváltás után.	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	

<p>A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok</p>	<p>Reális kép alakul ki a tanulóban Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az európai integráción belül, továbbá ismeri fontosabb külkapcsolatait, és tudatosan benne a jelentősebb nemzetiségi és emigráns közösségek híd-szerepe.</p> <p>Képes a nemzet, kisebbség és a helyi társadalmak fogalmak szakszerű használatára.</p> <p>Képes a társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemeinek azonosítására, a társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismerésére, azok okainak azonosítására.</p>
<p>Ismeretek/Témák</p>	
<p>Az ezredforduló magyar társadalma.</p> <p>A mai magyar társadalom jellemzői, problémái.</p> <p>Hazánk kiemelkedő tudományos-technikai, kulturális és sportteljesítményei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>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.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Múlt és jelen képekben és szövegekben VIII. A tanuló társadalom.</p>	<p>Órakeret 6 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az általános iskolai előzmények.</p>	
<p>A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>A tanuló felismeri az iskola szerepének jelentőségét az egyén és a társadalom életében.</p> <p>Tisztában van a tanulással kapcsolatos jogokkal és kötelességekkel.</p> <p>Látja a tanulás és a munkaerő-piaci szerepvállalás összefüggéseit.</p> <p>Felismeri és elfogadja a tanulási és munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejét.</p>	
<p>Ismeretek/Témák</p>		
<p>Az oktatás és iskola a múltban.</p> <p>A tanuló társadalom és az élethosszig tartó tanulás.</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>oktatás, iskola, tanítás, tudásépítés, tanuló, tanuló felnőtt, képzettség, képzetlenség, információs társadalom, élethosszig tartó tanulás.</p>	
<p>Megjegyzés:</p>	<p><i>A témák részletes tárgyalása az Osztályközösség-építő Program tantárgy keretében tantárgyi koncentrációval valósul meg.</i></p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>A tanulók teljesítményének év végi mérése</p>	<p>Órakeret 2 óra</p>
---	---	----------------------------------

<p>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
--	--

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Szabadon felhasználható órák</p>	<p>Órakeret 8 óra</p>
<p>Megjegyzés:</p>	<p><i>A szaktanár döntése alapján a tanév témáinak tárgyalása során szabadon felhasználható órakeret. (pl. múzeumlátogatás, könyvtári szakóra, tanult ismeretek további bővítése, gyakorlás, számonkérés stb. formákban – a szaktanár szabad döntése alapján.</i></p>	

A tanulói teljesítmény értékelése, minősítése:

a Pedagógiai Programban lefektetettek szabályok szerint történik

Továbbhaladás feltétele:

A kerettantervben a szakképzés 9. évfolyam számára megjelölt/ elvárt minimum követelmények teljesítése.

10. évfolyam

Helyi tantervünkben a 10. évfolyamon a szabadsáv terhére heti 1 órát (évi óraszám 36 óra) építettünk be.

A 10. évfolyam programját a tanulók forrás- és tevékenységközpontú 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.

<p>Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan</p>
<p><i>Ismeretszerzés, tanulás</i> A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése előszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók</p>

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.

Mérlegelő gondolkodás

Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények elemző 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) történelmi témákról, segédeszközök felhasználásával. Adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés. 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. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

10. évfolyam

Évi óraszám 36 óra, 36 hét – heti 1 óra:

Témák és biztosított órakeret:

Tematikai egység	Órakeret
SZFP feladatok folytatása A 9. évfolyamon tanultak felidézése	2 óra
I. Társadalom és intézményei múltban és jelenben – Intézményeink működése	10 óra
II. A világkép	10 óra

III. A politika világa – a demokratikus politikai berendezkedés	8 óra
IV. Gazdaság, gazdálkodás, pénzügyek	4 óra
A tanulók teljesítményének év végi mérése	2 óra
ÖSSZESEN:	36 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	SZFP feladatok folytatása A 9. évfolyamon tanultak felidézése	Órakeret 2 óra
--	--	---------------------------

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	I. 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/Témák		
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.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állam, államszervezet, önkormányzat, hatalmi ág, demokrácia, alkotmány – alaptörvény.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	II. A világkép	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-	A tanuló megismeri a különböző világkép-magyarázatokat, felismeri jellegzetességeiket és értékeli azokat.	

területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	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/Témák	
<p>Világmagyarázatok, a világról alkotott kép változásai. A sokszínű világlátás. Vallások, világvallások (különös tekintettel a zsidó, a keresztény és az iszlám vallásra).</p> <p>A fogyasztói társadalom, a jóléti állam és a világgazdasági válságok.</p> <p>Demográfiai problémák Európában és a világban.</p> <p>A globalizáció és a fenntartható fejlődés. A globális világ kihívásainak hatása hazánk fejlődésére. Alapvető globális problémák tudatosítása. A kulturális globalizáció előnyei és hátrányai.</p> <p>Generációk, generációs kérdések, konfliktusok. Az időskor és a különböző nemzedékek eltérő életmódja. A nemzedékek közti szolidaritás. Az együttélés szabályainak kialakítása és rendeltetése.</p> <p>A család funkciójának és szerepének változásai napjainkban.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világkép, civilizáció, filozófia, vallás, hit, fundamentalizmus, ateizmus, egyistenhit, többisten-hit, 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	III. A politika világa – a demokratikus politikai berendezkedés	Órakeret 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 büntetési [kirekesztés, megkülönböztetés, holokauszt, Gulág]). Képes a demokrácia működésének modellálására, a jogok és kötelességek rendszerének átlátására. Megismeri az Alaptörvény fontosabb részleteit, rendelkezéseit.	
Ismeretek/Témák		
<p>A gazdaság, a társadalom és a politika kapcsolata.</p> <p>A politikai berendezkedések: a demokrácia és a diktatúra.</p> <p>A rendszerváltás Magyarországon.</p>		

Az Alaptörvény főbb pontjai.	
A politizálás színterei.	
A politikai pártok ma Magyarországon.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Politika, demokrácia, diktatúra, kirekesztés, fajgyűlölet, antiszemitizmus, holokauszt, Gulág, párt, politikai jog, rendszerváltás, alkotmány, alaptörvény, jogállam.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	IV. Gazdaság, gazdálkodás, pénzügyek	Órakeret 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, realitásérzéssel rendelkezzen ahhoz, hogy felelős gazdasági döntést hozhasson –képes a különböző lehetőségek összevetésére, mérlegelésre, felelős döntések meghozatalára.	
Ismeretek/Témák		
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.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági ágazat, költségvetés, vállalkozás, tőke, banki szolgáltatás, pénzügyi tranzakció.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A tanulók teljesítményének év végi mérése	Órakeret 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.	

A tanulói teljesítmény értékelése, minősítése:

a Pedagógiai Programban lefektetettek szabályok szerint történik

Továbbhaladás feltétele:

A kerettantervben a szakképzés 10. évfolyam számára megjelölt/ elvárt minimum követelmények teljesítése.

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 fejleszt.

Általános célként jelenik meg a természetismeret kerettantervében, hogy az alkalmas legyen a tanuló szakmai képzésének, illetve az általános közép fokú oktatás más intézménytípusaiban való részvételének megalapozására azzal együtt, hogy lehetővé tegye az ezen intézményekbe lépni nem készülőek 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 teremtsen 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 kiegészíthetjük és továbbépíthetjük a diákok általános iskolából hozott hiányos tudását és fejleszthetjük képességeiket.

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, mérlegelő 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 diákokat a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természet-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A természetismereti és technikai kompetencia mérlegelő 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. Legnagyobb részben 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 fentiek 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 sajátosságának 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 műveltség-területhez 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		
<i>Közös cél:</i> Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös megbeszélése.		
<i>Lehetséges változatok:</i> Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?)		

<p>Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?)</p> <p>A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése.</p> <p>A független és a függő változó fölismerése.</p> <p>A mérés szerepe a mindennapokban, pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés.</p> <p>Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív mint szivattyú) használatára.</p> <p>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.</p> <p>Órai mérés: a megpendített húrhosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása.</p> <p>Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapiakban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata).</p> <p>Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet).</p> <p>Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.</p>	
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás térben és időben	Órakeret 12 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	<p>A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése.</p> <p>A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk gyakoroltatása.</p> <p>Az égtájak és a Földről látható égi mozgások összekapcsolása, a földrajzi hálózat lényegének megértése. Tematikus térképek jeleinek leolvasása.</p> <p>A föld- és a napközéppontú világtkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai ismeretek összekapcsolása.</p> <p>Rendszerek változásának nyomon követése.</p> <p>Folyamatok kimenetelének előrejelzése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p><i>Közös cél:</i> A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megismerése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismerése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása.</p> <p>Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása.</p> <p>Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában.</p>		

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.

Kulcsfogalmak	Tájéolás, 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 7 óra
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
A komplex műveltség-területhez 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		
<p><i>Közös cél:</i> A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése.</p>		

<p>A lendület-megmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: – rakétameghajtás.</p> <p>Centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban.</p> <p>Tömegvonzás ismerete, kapcsolat felismerése a bolygók mozgásával.</p> <p>A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete.</p> <p>A tömeg és a súly megkülönböztetése.</p>	
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	<p>Tájékozódás a környezet kölcsönhatásairól. Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról.</p> <p>Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés.</p> <p>Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán.</p> <p>A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p><i>Közös cél:</i></p> <p>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.</p> <p>Az gáztörvények (Boyle–Mariotte, Gay–Lussac-törvények) kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i></p>		

<p>Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése.</p> <p>Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése.</p> <p>A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. (Pl. Alföld: tölgyesek, szikesek, homoki gyepesek, ligeterdők; középhegység: tölgyesek, bükkösök, sziklagyepesek; magashegységek: lucosok, törpefenyves, hegyi rét; lápok).</p> <p>A gazdálkodás hatása az élővilágra: fokgazdálkodás, erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, vízvezeték, monokultúrák, kemikáliák, természetvédelmi területek, biogazdálkodás.</p> <p>Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek.</p> <p>Erdőgazdálkodás, erdőtípusok.</p> <p>Sziklagyepesek: természetvédelmi érték.</p> <p>Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás).</p> <p>A gáztörvények: Boyle–Mariotte, Gay–Lussac kvantitatív ismerete és alkalmazása.</p> <p>A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések.</p> <p>Hidraulikus emelő működési elve.</p> <p>Pascal-törvény.</p> <p>A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.</p> <p>Bernoulli-törvény, Magnus-hatás.</p>	
Kulcsfogalmak	<p>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.</p>

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 energiatípusok, energiamegmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

<i>Közös cél:</i> Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása.	
<i>Lehetséges változatok:</i> 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 8 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 szív működés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<i>Közös cél:</i> A mozgás és légzés mechanikájának megismerése. A szív és az erek mechanikájának megismerése. Alapvető egészségvédelmi ismeretek elsajátítása.		
<i>Lehetséges változatok:</i> Az emelő-elv 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. Légzésszám-változás terhelés hatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, TBC).		

<p>A szív fölépítése és működése (makett alapján). A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás.</p> <p>A vérnyomás és a pulzus oka, mérése.</p> <p>A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és egészségmegőrző hatások (magas vérnyomás, érlemezésedés, trombózis, infarktus).</p>	
Kulcsfogalmak	<p>Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcseré, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.</p>

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	<p>Az arányok fontosságának beláttatása, rögzítése. Arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok fölismerése.</p> <p>Szerkezet és tulajdonság összefüggésének beláttatása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p><i>Közös cél:</i> 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.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> 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. 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 (kőszó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószeres, folyadék-kristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószeres). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etilalkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk.</p>		

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	Elektromosság, mágnesség	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati 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		
<p><i>Közös cél:</i> Az elektromosság, mágnesség mint kölcsönhatás megismerése.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> Példák a statikus elektromosság és a mágnesség 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.)</p>		
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. Energianyero és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.
A komplex műveltség-területhez 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	
<p><i>Közös cél:</i> Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Anyagforgalom és egészség néhány összefüggése.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> Változatos energianyérés 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, táplálékkiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vércső. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyérés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak (homeosztázis) megőrzése.</p>	
Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atomi aktivitás	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
A komplex műveltség-területhez 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		
<p><i>Közös cél:</i> Az elektronburok és az atommag szerkezetének áttekintése. Az atomenergia ismerete.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> Az anyag atomos szerkezetének tudatosítása konkrét jelenségeken</p>		

<p>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.</p>	
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

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, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások, értelemadás.

Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek.

Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség.

Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, célsejt, szorongás, reflexív, vegetatív központ, tudatmódosítás, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próbaszerencse, bevéődés, utánczás, 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 műveltség-területhez 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		
<p><i>Közös cél:</i> A fény tulajdonságainak áttekintése.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> 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.</p>		
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 műveltség-területhez	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése.	

kapcsolható fejlesztési feladatok	A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p><i>Közös cél:</i> 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.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> 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.</p> <p>Betegségek szűrése, betegjogok.</p>	
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		
<i>Közös cél:</i>		

Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása.

Lehetséges változatok:

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 féltékről.

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 (fossziliák) és anatómiai érvek.

A szelekció hatása (mesterséges, természetes). A házasítás. Ellenálló kórokozók terjedése.

A biológiai evolúció közvetlenül az emberi társadalomra való alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika).

Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése.

A nagy kihálási 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.

Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös (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	<p>Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése.</p> <p>Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének mérlegelő vizsgálata.</p> <p>A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre.</p> <p>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.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p><i>Közös cél:</i> Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése.</p> <p><i>Lehetséges változatok:</i> Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag- és energiaforgalom összefüggésére. Tápláléklánc (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 közlekedők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.</p>	
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Projekt 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	<p>Projekt készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.</p> <p>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.)</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében; a projekt módszer megismerése.	
Szabad sáv: a választott tartalomnak és formának megfelelően.	
Részvétel a „tudáspróbán”.	
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>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.</p> <p>Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Értse a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tudjon tájékozódni térképeken.</p> <p>Értse a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Találjon kapcsolatot a tömeg és a súly között. Értse az ok és okozat közötti kapcsolatrendszerét. Értse az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismerje az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét.</p> <p>Magyarázzon mindennapokban tapasztalt jelenségeket anyagi halmaztulajdonságokkal. Értse az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával.</p> <p>A tanuló értelmezze és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismerjen példákat vizsgálatuk módjára. Hozza kapcsolatba az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal.</p> <p>Értse az elektromosság és mágnesesség alapjait.</p> <p>Értse az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ismerje a Föld és alkotóanyagainak helyzetét a Naprendszerben és az Univerzumban.</p>
---	--

	<p>Ismerje a nemek kromoszomális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét.</p> <p>Ismerjen nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, ismerje ezek bizonyítékait, okait.</p> <p>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.</p>
--	---

Testnevelés

TESTNEVELÉS **heti 3 órás változat**

A testnevelés és egészségfejlesztés műveltségterület szakképző iskolai kerettanterve társadalmilag elvárt, alkalmazható ismereteket, képességeket és készségeket foglal magába. Tartalmazza a Nat-nak a tanulásról és a tanulásszervezésről kialakított felfogását, figyelembe veszi az iskolatípus sajátosságait és a munkaerő-piaci kompetenciákat. Megalapozza a tanulók műveltségterületi tudását, motivációit, hozzáállását a szakmatanuláshoz szükséges fizikum fenntartásához, az egész életen át tartó testmozgáshoz, sportoláshoz, egészséges életvitelhez.

Cél az önálló felelősségvállalás, a munkavállalásra alkalmasság, a munkabírási fejlesztési útjának kialakítása. További cél a saját, előnyben részesített rekreációs terület kiválasztása, és az azzal kapcsolatos tudás összefoglalása, továbbfejlesztése. A műveltségterület ebben az életszakaszban közvetíti a civilizációs betegségek elleni küzdelem lehetőségét, módjait is.

A diák alapvetően képessé válik a megszerzett kompetenciák birtokában tudása továbbfejlesztésére, megteremtve az esélyt arra, hogy élete során az elvárt teljesítményt az ahhoz megfelelő mentális és fizikai állapotban érje el. A kerettantervben megjelenő mozgásos és elméleti tartalmak sikeres felhasználása érdekében hangsúlyos a tanuló alkalmazkodóképessége a változó körülményekhez. A különböző testgyakorlási formák hozzájárulnak az általános értékteremtéshez, a közös és az egyéni érdekek képviseléséhez, valamint erősítik a tantárgy alapvető és aktuális motivációs tényezőit.

Az elvárt célállapotban a szakképző iskolai tanulmányait befejező fiatal képes az iskolai testnevelésben tanult testgyakorlati ágak technikájának bemutatására, a testi képességekhez, az egészséges életmódhoz kapcsolódó ismeretek felhasználására, az egyéni és társas sporttevékenységek szervezéséhez szükséges ismeretek alkalmazására.

A kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű motoros tanulást. Az egységesség és differenciálás elvét a legfőbb értékek közé sorolja az általa vezérelt gyakorlatok során. A belső didaktikai differenciálás emeli a motoros tanulás hatékonyságát, és egyúttal a személyiségfejlesztés egyéb területén bekövetkező fejlesztés, hiánypótlás hatásfokát is. A differenciálás alappillérei a különböző tanulói képességek, adottságok, a számtalan általános iskolában megszerzett egyenetlen tudás, a heterogén motivációs háttér és a testneveléshez kapcsolódó más-más egyéni célok.

A szakképző iskolai tanulmányok befejeztével előtérbe lép a saját életút iránti felelősségvállalás. A tanulók ismerik és értik a mozgás szükségességét, a testi képességek és a mozgásműveltség fejlesztésének egyes módozatait, a testi és a lelki egészség megőrzésére vonatkozó legfontosabb információkat, lehetőségeket. Tudatában vannak annak, hogy életvitelüket számos minta alapján, saját döntéseik sorozataként alakítják ki, amely döntések hatással vannak testi és lelki egészségükre, a társas életben betöltött szerepeikre. Képesek bizonyos értékkonfliktusok felismerésére, felelősségre ébrednek abban, hogy saját sportos, egészséges életvitelükkel mutathatnak példát családjuknak, társas környezetüknek, eközben tekintettel kell lenniük tárgyi környezetükre, a fenntarthatóság kritériumaira.

A társas környezetben végbement tanulási folyamatok eredményeképp az önmagukról alkotott képet képesek elfogadni. Különbséget tudnak tenni az ideális és a reális énkép között, tisztában vannak azzal, hogyan befolyásolhatja a társas környezet az önmagukról alkotott képet, a reális *önismeretet*.

A közösen megélt közösségi és minőségi sportélmény, a kulturált szurkolás nyújtotta katarzis hatására erősödik a *nemzeti öntudat, a hazafiasság*. Az érdeklődés felkeltése eredményeképpen megismerik a nemzeti büszkeség érzését, megneveznek és felismernek, példaképpül választanak magyar sportolókat.

A szakképző iskolában közvetlen célként jelennek meg a *munkavállalói szerepekhez* elengedhetetlen kompetenciák. Az iskolatípus a tudás szükséges tényezőit és összetevőit a tartalommal összekapcsolt képességfejlesztés elvének szem előtt tartásával szilárdítja meg. Az alapvető, egészséggel, fizikai állapottal és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása is gyakorlatorientált. A tanulmányok vége felé már a munkabírási, munkaerő megőrzésére való felelős felkészülés történik egyre tudatosabban.

A tudatosság alapja az érthetőséget, az interakciókat elősegítő, biztosító *kommunikációs kompetenciák*. A világos beszéd és a segítőkész hozzáállás minden tanulót képessé tesz egyszerű interakcióra. Az érthetőség célja, hogy a tanulók képesek legyenek gondolkodni saját egészségi állapotukról, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatásait, elkerülésük módját. Mindezek mellett kielégítő módon kommunikáljanak ők is, és saját véleményüket fejtse ki az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban a társaknak nyújtott segítségadás során. Legyenek képesek és nyitottak arra, hogy szükség esetén tanácsot, információt, támogatást kérjenek.

A sikeres társas részvétel érdekében elengedhetetlen a viselkedési és játékszabályok, valamint az általánosan elfogadott magatartás megértése, ezáltal fejlődnek a *személyes és társas kapcsolati kompetenciák*. E kompetenciák alapját az képezi, hogy a tanulók legyenek képesek megfogalmazni véleményüket a közösséget érintő kérdésekben, meghallgatni és elfogadni mások érvelését. Legyenek képesek a játékban, sportjátékban, egyéb mozgásformák feladataiban együttműködni társaikkal, osszák meg a feladatmegoldást segítő információkat.

A fentiekén kívül az egyénnek tudnia kell kezelni és megosztani másokkal a stressz érzését és a frusztrációt, kimutatni az együttérzését. Különbséget kell tennie a személyes, a társas és a szakmai információk, szempontok között.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődnek a *munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák*, miszerint egyénileg és csapatban is képesek a személyek dolgozni, a közös feladatok, tevékenységekhez kapcsolódó problémák megoldása során az egyes munkafázisokat megtervezik. A tapasztalatszerzés által az egyén a kockázatokat képes jobban felmérni és adott esetben vállalni is tudja azokat.

Az ápoltság és igényes megjelenés, a rendezett mozgásminőség és mozgáskivitelezés segítségével fejlődnek a kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái.

A tehetséges tanulók magasabb szintű sportolása az iskolai rendezvényeken, bajnokságokon, a diáksport-egyesületekben és a versenysport színterein valósul meg. A

műveltségterületi tehetséggondozás fő feladata a támogató légkör biztosítása az intézményen belül, és a kapcsolatban álló partnereken keresztül is. Az egyénre szabott fejlesztési eljárások a tanuló szükségleteinek, képességeinek, teljesítményének megfelelően – mind a tehetséggondozás, mind a felzárkóztatás keretében – eredményezhetik más tanulási utak, gyakorlási, edzési folyamatok kijelölését.

A szakképző iskolákban a testnevelés óra 9. évfolyamon heti 4 óra.

Éves szinten 130 óra +10% szabad sáv áll rendelkezésre. Összesen 144 óra.

9. évfolyam heti 4 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 24 óra 35 óra
Előzetes tudás	<p>Feltehetően hiányos technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Határozott tanári irányítással változó minőségű és aktivitású részvétel az előkészítő játékokban, gyakorlásban.</p> <p>Csapatjátékos tulajdonságokról kevés tapasztalat, egyenetlen motivációs szint a sportjátékokban történő alkalmazásra.</p> <p>Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése változó – alkalmanként agresszív, helyreigazítást igénylő – kommunikációs formákban.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan:</p> <p>Az ismételt játékeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret megszilárdítása, bővítése, hiánypótlás.</p> <p>A sportjátékok végzéséhez szükséges ismeretek, képességek megerősítése.</p> <p>Új játékszituációk, játékeladatok megoldása a szabálykövetés állandóan ismételt megerősítése mellett. Agressziómentes test-test elleni játék és kommunikáció.</p> <p>Igényességre törekvés erősítése a felszereltségben, a testkultúrához tartozó higiéniaiban és a gyakorlási környezet személyi és tárgyi rendezettségében.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p><i>Legalább két labdajáték választása kötelező.</i></p> <p>Kiemelt tartalom: Az 5–8. osztályban tanult, a játékhoz szükséges lényeges technikai és taktikai elemek végrehajtása csökkenő hibaszázalékkal. A különböző szintű tudás, motiváció egységesítése.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p><i>Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok</i></p> <p>Az 5–8. osztályban tanult, labda nélkül végzett mozgások gyakorlási hatékonyságának növelése, játékban való egyre eredményesebb használata. A technikai jellegű alapmozgások variációi változó irányokban, sebességnöveléssel.</p> <p>A helyezkedés, helyzetfelismerés fejlesztése a labdáért való harcban. Labdás ügyességfejlesztés nagy ismétlésszámmal.</p>		

A helyben választott sportjátékok technikáinak gyakorlása testnevelési játékokban, fogójátékok labdával, labdaszerző és labdavédő játékok, egyéb célirányos játékvariációk. A mozgástanulást segítő eszközök használata (szemüveg, célkeret stb.).

Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – tanári irányítással

Egy állandó bemelegítési modell ismételt és tudatos gyakorlása, és az önálló bemelegítésre való felkészülés. Egyes bemelegítési részfeladatok önálló végzése.

Kosárlabdázás

Technikai elemek gyakorlása

Megállás, sarkazás labdavezetésből, önpasszból, meghatározott helyen és időben is, csellel is. Fektetett dobás egy leütéssel, labdavezetésből mindkét oldalon, közeli és közép-távolsági dobás helyből, félaktív és aktív védővel szemben is.

Taktikai elemek

Emberfogás. Labdavezető és labda nélküli játékos véde, a feladattartás minőségének javítása. Szabálykövető feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonal-bedobás, jelzés szabálytalanság elkövetése esetén).

Kisebbségi csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék, teljes létszámú játék, félpályán és egészpályán feladatokkal. Ötletjáték támadásban.

Kézilabda

Technikai elemek végrehajtása növekvő biztonsággal

Gyorsfutások közben a társ futómozgásának követése. Térnyerésre törekvő indulócselekkkel mindkét irányba. A kapus mozgástechnikája.

Labdakezelési gyakorlatok 2-3-as csoportokban, egy-két kézzel. Átadások talajról és felugrásból cselezés után. Indulócsele, átadócsele, lövőcsele. Kapura lövések: kilépéssel; 3 lépés után; felugrásból; különböző lendületszerzés után; félaktív és aktív védővel szemben, bedőléssel.

Taktikai elemek gyakoribb együttműködéssel és eredményességgel, különös tekintettel a test-elleni játék sportszerű gyakorlására

Kitámadás, halászás, szerelés. Támadás befejezések lerohanásból, rendezetlen védelem elleni játékból. Beállós játék.

Ütközés talajon és levegőben. Ötletjáték.

Labdarúgás

Technikai elemek gyakorlása a labdás koordináció továbbfejlesztésével

Labdakezelések mozgás közben és irányváltoztatással, átadások különböző mértani alakzatokban, rövid és hosszú labdaátadások talajon.

Labdaátvétel testcsellel.

Dekázás: helyben, haladással, irányváltoztatással, párokban.

Cselezés: átadócsele, rúgócsel, rálépéssel.

Fejlesztések technikai levegőből, társnak vagy kapura.

Taktikai elemek végrehajtása a variációk növelésével és a végrehajtási minőség emelésével

Posztok betöltése: kapus, védő, középpályás, támadó.

Rombuszban 4 játékos feladatmegoldásai mélységben, szélességben, folyamatos helycserékkel.

A támadások súlypontjának változtatása rövid átadásokkal.

Ötletjáték. Játék 1 kapura.

Röplabda

Technikai elemek végzése optimális erőközléssel, fokozódó pontossággal

Kosárérintés előre-hátra, alacsony és középmagasra elpattanó labdával. Fokozódó sebességgel érkező labdával alkarérintések váltakozó irányba és magasságra. Az alsó egyenes nyitás végrehajtása a hálótól (zsinórtól) növekvő távolságra és különböző nagyságú célterületre, az alapvonal különböző pontjairól.

A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok, társtól dobott vagy falra feljátszott labdával.

Taktikai gyakorlatok

Helyezkedés támadásban.

2:2, 3:3 elleni játék meghatározott érintési módokkal, védelem nélkül, változatos támadás befejezések (erő, ív, elhelyezés stb. szempontjából).

Minden tanult sportjátékra vonatkoztatva:

Hiánypótlás. Az elsajátított játéktudásnak megfelelő színvonalú játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal, érthető, erős és határozott tanári kontrollal az osztályszintű gyakorlatok és mérkőzések során.

Játékszituációk előidézése egy-egy szabály nagy ismétlésszámú gyakorlására, a játékszituáció megállítása, elemenkénti ismétlése a szabálytalanság korrekciója érdekében.

Játék egyszerűsített és igen kis lépésekben bővülő szabályokkal.

Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása, önálló játék csak erős tanári megfigyelő kontroll esetén.

Rövid játékvezetői gyakorlás a tanárral együtt, egyszerűsített játékvezetésben. Néhány nonverbális jel alkalmazása.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Játéktípusok, szabályok működtetése.

Taktikai beszélgetések egyszerű magyarázattal kísérve a játékszervezés során.

Az egyénre és a helyzetre jellemző érzelmi kitörések visszafogása.

A siker egyéni és csoportos átélése, a kudarc elfogadása, mint a tevékenység természetes velejárója.

Az együttjátzás előnyeinek, jelentőségének elfogadása.

A specifikus sportjáték-tudás elsajátításához szükséges motoros képességek és néhány fejlesztési módszer ismerete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, aktív védő, test-test elleni játék, taktika, támadási rend, védelmi rend, befutás, eséstompítás, bevetődéses lövés, sportág-specifikus bemelegítés, taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok	Órakeret 18 óra-20 óra
Előzetes tudás	Tanári kontrollal és segítségadással balesetmentes gyakorlás. Az alapvető torna-, RG-mozgáselemek gyakorlásában hiányok, változóan rendezett és begyakorlott cselekvésbiztonság. Az aerobik lépésgyakorlatok, alaplépések, haladások terén vegyes tudásszint. A gyengébbeknek, a segítségre szorulóknak bizonytalan segítségadás. Kezdetleges szabályismeret.	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az iskolai torna jellegű feladatok, ritmikus-zenés mozgásformák során a reális énkép további alakítása.</p> <p>Tartós és koncentrált előkészítés és rávezetés a balesetmentes gyakorlásra.</p> <p>A gyakorlás során a pontos segítségadás felelősségének megértése, lazább tanári kontrollal a segítség adása és elfogadása.</p> <p>Differenciáltan önálló részvétel motiválása a gimnasztika, torna, esztétikai sportok mozgásrendszerén belül.</p> <p>Az esztétikus mozgás, a feszes, rendezett testmozgás további javítása. A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésében, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjában a hiányosságok feltérképezése, törekvés a felszámolásukra.</p> <p>Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonaláról.</p>
--	---

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Gimnasztika

Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok végzése

Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Ellenvonulások járásban és futásban.

Ritmikus-, tempóváltoztatás, rendgyakorlatok zene nélkül, ritmuskeltéssel és zenére is.

Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok gyakorlása

4–8 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, kiemelten a mély hát- és hasizmok, a függesztő öv, a lábboltozat izomzatának optimális és tudatosan pontos működtetésével.

Gimnasztikai gyakorlatok alkalmazása az izommunka jellege szerint (nyújtó, erősítő, ernyesztő-lazító) arányosan, minden testrész mozgásaira kiterjedően.

Változatok a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszerek – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával.

Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlás

Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Aerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az egyensúlyozás továbbfejlesztésére a statikus helyzetek időtartamának növelése. Mászások, függeszkedések hiánypótlása, a testalkat szerint differenciált követelmény, az 1–8. osztályban elért egyéni szint fejlődését követő rendszeres kontrollal.

Torna – iskolai sporttorna

Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren. Célrányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. Az 1–8. osztályos (általában nagyon egyenetlen) tudás ismeretében, ismétlődő variációkban gazdag mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan a mozgásbiztonság fejlesztésére.

Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna

Tartásos gyakorlatelemek végzése: tarkóállás, fejállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak.

Mozgásos gyakorlatelemek végzése: gurulóátfordulások különböző irányokban és variációkban, kézenátfordulás oldalt, vetődések, áterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása). Tarkóbillenés, fejenátfordulás és kézállás-variációk differenciált tanítása.

Az egyéni optimum differenciált megjelenítése az elemkapcsolatokban.

Szertorna

A helyi tanterv által meghatározott szeren vagy szereken történik: egységesen az alapformában, differenciáltan a társak és/vagy tanár közreműködésével, esetenként önálló gyakorlással is. Női szerek hiányában lányoknál választható a gyűrű is.

Szertorna fiúk számára

Korlátos gyakorlás – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, terpeszpedzés, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás.

Nyújtón gyakorlás – kelepfelhúzóadás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, térdfellendülés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás.

Gyűrűn gyakorlás – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, alaplendület, lendületvétel, homorított leugrás.

Szertorna lányok számára

Gerendán gyakorlás – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, fordulatok állásban. Lábtartás-cserék, felugrás egy láb átlendítéssel, homorított leugrás.

Felemáskorlátos gyakorlás – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függésből lendítés, átterpesztés fekvőfüggésbe, lendület előre-hátra függésben, fordulat fekvőfüggésben, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás.

Szertorna – szerugrás, ugrószekrényen gyakorlás

Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével. Az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése, az első ív növelése.

Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarulatok, bukfencek, guggoló átugrások, terpeszátugrások.

Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy mozgássor megtanulása.

Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése növekvő tanulói önállósággal. A segítségadás néhány technikája, felelős külső kontrollal – a hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba.

Ritmikus gimnasztika lányok számára

Az 5–6. osztályokban megfogalmazott követelmények mozgásanyagának ismétlése, gyakorlása. Az esztétikus, szép és nőies mozgások előadásmódját megalapozó kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások.

Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok átállító és mozgástanuló jelleggel, különös tekintettel a testtartásra. A ritmusérzék fejlesztése.

Szabadgyakorlatok

Előkészítő tartásos és mozgásos elemek alapformáinak 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.

Fő mozgások alapformáinak ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása:

testsúlyáthelyezések, egyensúlyhelyzetek.

Legalább egy kéziszer tanulása-tanítása, helyi tantervben felcserélhető sorrendben (karikagyakorlatokat lásd 10., kötélgyakorlatokat lásd 11. osztály.)

Labdagyakorlatok gyakorlása

Fogások végzése, gurítások talajon, labdavezetések változatos vonalon a levegőben, átadások, leütések, dobások, elkapások, labdatartások (kézzel, lábbal, térdel) egyszerű szabadgyakorlati formák felhasználásával.

Egyéb torna jellegű mozgásformák (választható)

A torna jellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzítetten – szereken, mozgásrendszerekben.

Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, sporttáncok, eszközös táncok stb.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Alapvető szakkifejezések és vezényszavak ismerete, alkalmazása a segítségadásban és a hibajavítás értelmezésében.

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 a társ testi épsége iránti felelősségvállalás.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szaknyelvi kifejezés, tornaelem, vezényszó, RG-motívum, precizitás, elemkombináció, balesetmentes gyakorlás, felelőség a segítségadásban, hibajavítás.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétika jellegű feladatok	Órakeret 16-óra-25 óra
Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás kar- és lábmunkája. A rövid- és hosszú távú futásnál irambeosztási tapasztalat. Távolugrás guggoló és magasugrás átlépő technikája. Kislabdahajítás nekifutással, 3 lépéses technikával. Lökőmozdulat oldalfelállásból.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az atlétika versenyszámainak eredményes tanulását és a teljesítmények javulását megalapozó motoros képességekben mérhető további fejlődés elérése – a más sportágakban történő alkalmazhatóság érdekében is. Jártasság kialakítása a továbbfejlesztett szakági technikákban, az adott feladat, versenyszám a mozgásmintára emlékeztető bemutatása. A futás, a kocogás élettani jelentőségének elfogadása, az állandó gyakorlás szükségességének megértése. Az érdeklődés cselekvésekben történő kinyilvánítása az atlétikai mozgások, valamint a sportolás és a rendszeres testedzés iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Futások, rajtok

A képességfejlesztés gyakorlatai

Az 5–8. osztályban végzett futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben, pontosabban.

Tartós állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása.

A sportági technika gyakorlása

A rövid, közép- és hosszútávok közötti futótechnika megkülönböztetése. Futások 30–60 méteren. A térdelőrajt szabályos végrehajtása a rövid sprintszámokban.

A váltófutás alsó botátadási technikájának és az átadás szabályainak gyakorlása.
A tartós futás technikájának kontrollja, a tartós futás optimális egyéni sebességéről tapasztalatszerzés, a távnak megfelelő egyéni iram kialakításának próbái.

Ugrások, szökdelések

A képességfejlesztés gyakorlatai

Az 5–8. osztályban végzett ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel.

A sportági technika gyakorlása

Az ugrás előtti utolsó három lépés ritmusának kialakítása.

Az elrugaszkodó láb és a lendítő láb, kar megfelelő mozgásának összehangolása. A guggoló távolugró technika végrehajtása, aktív térdlendítéssel. Az egyéni nekifutás próbái nagyobb elugró terület kijelölése mellett.

Magasugrás átlépő technikával, ugrások versenyszerű magasságra törekvés nélkül. Az átlépő technika végrehajtása 5-7 lépéses köríven történő nekifutással, ugráspróbák az egyéni testalkat figyelembevételével.

Dobások

A képességfejlesztés gyakorlatai

Különböző szerekekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kéziszúlyzókkal, súlyzókkal (helyi felszereltség esetén erőgépekkel).

A sportági technika gyakorlása

Célba és távolságra dobások hajító, lökőmozdulattal.

Hajítás nekifutással, ötlépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és a beszőkkenés szerepének ismerete.

Szabályos lökés végrehajtása oldal felállásból súlygolyóval vagy medicinlabdával.

Játékok és versenyek

Rajtversenyek, sprintversenyek. Egyéb testnevelési játékok futófeladatokkal, ugrásokkal és szökdelésekkel.

Célbadobó versenyek. Dobóiskolai versengések.

Atlétikai bemelegítési modellek gyakorlása a futások, ugrások, dobások végzése előtt.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A futóversenyek, a váltóbotátadás szabályainak ismerete.

Az állóképesség-fejlesztés egészségtani hatásainak ismerete.

A nekifutás és elugrás összekötésének és optimális irányának ismerete távol- és magasugrásnál.

Az ötlépéses nekifutás és a kidobás optimális összehangolásának ismerete.

Az ugrások, dobások balesetvédelmi, biztonsági rendjének ismerete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság; lépéshossz, irambeosztás, pihenőidő; ugróláb, lendítőláb, felugrás, elugrás; optimális sebesség; ötlépéses ritmus, kidobási irány, atlétikai bemelegítés.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 17 óra-20 óra
--	--	---------------------------------------

Előzetes tudás	<p>Vegyes és hiányos mozgástapasztalat szabadidős mozgásrendszerekben.</p> <p>Néhány, tantervekben ritkán szereplő, szokatlan sportmozgás felismerése.</p> <p>A természetben üzhető sportok legfontosabb hatása az egészségre.</p> <p>Néhány alternatív sport balesetvédelmi és biztonsági szabályáról ismeret.</p>
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A helyi tárgyi feltételek szerint választott sportági mozgással edzés hatás és élményszerzés elérése.</p> <p>A szervezet ellenállásának növelése szabadterén, különböző évszakokban és időjárási viszonyok közötti gyakorlással, játékkal, tanári kontroll mellett.</p> <p>Az élményszerű játékkal és a játéktudás alakításával felkészítés a későbbi, önszerveződő rekreációs sporttevékenység üzésére.</p>

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább egy, az 5–8. osztályban felsorolt (feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal; falmászás; íjászat, lovaglás, karate, úszás, egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek) lehetséges sport, vagy/és az évszaknak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó egyéb alternatív, szabadidős, táncos mozgásforma. Az egyén által előnyben részesíthető, élethossziglan üzhető sportok ismereteinek, alternatíváinak bővítése.

Előkészítés, felkészítés, képességfejlesztés (példák)

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 lehetőségeihez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása.

Lehetséges egyszerű példák a helyi tantervi kidolgozáshoz:

Frízbi:

Dobások párokban, csoportokban (öt-hét fő), állóhelyben, majd mozgásban és helycserékkel. Folyamatos passzolások. Nyitások meghatározott távolságra. Célbadobások a koronggal a zónába. Védekező mozgások, ugrások, elkapások.

Játék csapatokban, néhány lényeges játékszabállyal.

Turul:

Adogatás, adogatás átlósan és egyenesen; a labda megütése alulról és felülről, falra, háló felett. Ütögetések és nyitások különböző méretű és területű célba. Egyéni, páros és vegyes páros játszmák mérkőzészerűen.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A fair play szellemének és a személyes biztonságának a szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben. A rekreációs tevékenységek jelentőségének megértése.

A sportban átélt élmények felhasználhatósága az élet más területén, a saját és a környezet javára történő fordítása.
 Információk átadása, mások tanítása, a megélt élmények, pl. tábori és játéktapasztalatok átadása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kooperáció, önkéntesség, szabálykövető magatartás, segítségadás, környezettudatosság, edzettség, fittség, bátorság-vakmerőség, közlekedési szabály.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 12 óra 15 óra
Előzetes tudás	Heterogén tapasztalatok a küzdőjátékokról, test-test elleni küzdelmekről, az önvédelem néhány elfogadott és kevésbé javasolt eljárásairól. A grundbirkózás alapvető szabályai. A dzsúdóval kapcsolatos technikákról elemi ismeretek. Ismeretek az agresszióról, néhány tapasztalat fair és sportszerűtlen küzdelmekről.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, fair megoldásokban jártasság elérése. A nyers erőből, technika mellőzésével indított agresszív megoldások visszaszorítása, elkerülése, elutasítása. A grundbirkózás, dzsúdó küzdelmekben aktív részvétel. A küzdő típusú sportágak, játékok foglalkozásai során az önuralom erősítésére és a szabályok elfogadására szoktatás nyugodt, segítőkész tanári irányítás mellett.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. Lányok esetében a tematikai egység várt eredményei minimumát szem előtt tartva, a grundbirkózás és a dzsúdó tartalom a 10. osztályban csökkenthető. Az óraszám 30%-a átcsoportosítható torna jellegű, ritmusos és zenés mozgásokra.

Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdelekhez.

Az 5–8. osztályos mozgásfeladatok variációinak ismétlése, gyakorlása, továbbfejlesztésük, hiánypótlás. Azon testi és pszichés képességek megerősítése, amik alkalmassá teszik a tanulót a gyakorlatok pontos, türelmes, átgondolt 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.

Önvédelem

Alapvető önvédelmi technikákat – szabadulások egykezes, kétkezes lefogásból, mellső, hátsó egykezes és kétkezes átkarolásból, szabadulások fojtásfogásból – elsajátító gyakorlatok változó körülmények között. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevételével történik.

Grundbirkózás

A 7–8. osztályos kerettantervben felsoroltak (emelések és védésük, mellső, hátsó és oldalemelések különböző fogásokkal, derékfogásból, hónaljfogásból, karlezárással, karfelütéssel stb.), valamint kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása, cselekvésbiztos végrehajtása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása. Az egyensúlyhelyzetek és azok elvesztésének tudatos kihasználása, mögékerülések. Grundbirkózás szabályai, küzdelmek azonos súlyú partnerekkel.

Dzsúdó

Ismétlés a 7–8. osztályban felsoroltak szerint, fokozódó erő kifejtéssel és bővülő szabályismerettel, önfegyelemmel.

Technikák: alapfogás. Egyensúlyvesztés irányai, a dobás részei. Félvállas gurulás előre és hátra technikájának elsajátítása talaj közeli helyzetből indulva, állásból történő végrehajtásig.

Átmenet dobástechnikából leszorítás-technikába: nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Erőszak-, agressziómentes küzdelmek jellemzői.

A balesetveszélyes helyzetek felismerése, megelőzése.

A felmerülő vitákban a sportszerű magatartás értéként kezelése.

Néhány tulajdonság felsorolása, amelyek a küzdelemben szükségesek.

A sportszerűség megfogalmazásának képessége.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Páros és csapat küzdőjáték, önvédelmi technika, grundbirkózás-technika, dzsúdó-technika, önismeret, tisztelet, keleti kultúra, önfegyelem, agressziómentes küzdelem.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra és prevenció	Órakeret 10-óra-15 óra
Előzetes tudás	Légző-, testtartásjavító gyakorlatok, törzsizom-erősítő gyakorlatokról néhány ismeret. A prevenció értelmének körvonalazása. A bemelegítés szerepe és helye a foglalkozásokon. Baleset-megelőzés, a veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülése. A téli időjárás jótékony hatása az egészségvédelemre. A fájdalmak tűrésének tapasztalata (oxigénadósság, savasodás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A testkultúrához tartozó, az általános műveltséget fejlesztő aktív egészségügyi – elméleti és gyakorlati – tudás megalapozása. Az egészséges életvitel egészségmegőrző és fejlesztő szokásrendszerének egyszerű eljárásairól ismeretátadás. Az élethosszig tartó sportoláshoz szükséges felelős döntések ismert vagy vélt tudáskészletének összegzése, ismétlő alapozás.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Bemelegítés

<p>Általános bemelegítő mozgássor (modell) gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.). Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre.</p> <p>Edzés, terhelés A labdajátékokban különösen igénybe vett izmok prevenciójának néhány gyakorlata. A keringési rendszer terhelése megfelelő munkapulzus-érték mellett, és a pulzus idősoros mérése (nyugalmi pulzus, munkapulzus, felső érték stb.). Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – állandó gyakorlási anyag, egyéni gyakorlatok kijelölése a gyengeségek felszámolására. Nemek közötti eltérések megjelenítése az edzésaktivitásban. Köredzés változatos mintákkal, 4–6 feladattal.</p> <p>Motoros tesztek – központi előírás szerint. A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés. Stressz- és feszültségoldó gyakorlatok. Az általános iskolai technikák használata, ismétlése, különös tekintettel az elmélyülésre alkalmas gyakorlási környezet állandó biztosítására. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett.</p>
<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>A keringést fokozó természetes és speciális sportági mozgásformák jelentősége a bemelegítés szempontjából. A prevenció és stressz értelmezése. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok felismerése, helyes kivitelezése, a helytelen kijavítása. A házi és kerti munkák gerincímélő módjainak ismerete. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése. A serdülőkor specifikus feszültségeinek és érzelmi hullámzásainak felismerése, és a sport általi oldás elfogadása. A saját életmód iránti felelősségvállalás megfogalmazása.</p>

<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Prevenció, nyugalmi pulzus, munkapulzus, keringésfokozás, köredzés, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, stressz, pubertás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.</p>
---	--

<p>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</p>	<p><i>Sportjátékok</i> Az adott iskolában a helyi tanterv szerinti technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok ismerete és aktív gyakorlása. A technikák és taktikai megoldások felhasználása a játékban, szabályszerű, sportszerű játék rugalmasan erősödő-csökkenő tanári kontroll mellett. A játékfolyamat, a taktikai megoldások egyszerű szóbeli megjelenítése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Játékhelyzetek és játéktapasztalat által a társas kapcsolatok ápolása, a társakat elfogadó, bevonó, pozitív hozzáállás. A testi, lelki ápoltság, a személyközi kommunikáció és a tárgyi környezet igényességére jellemző paraméterek elfogadása.</p>
--	---

	<p><i>Torna jellegű feladatok</i> A javító elemzések elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Egyszerű elemkapcsolatok mozgásbiztos előadása, zenére is. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, verbális és nonverbális kommunikációs jelek ismerete. Fegyelmezett, rendezett, balesetveszélyt tudatosan kerülő gyakorlás.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslése, az egyéni optimum szerint a feladat pontos végrehajtása. Az állóképesség fejlesztése a kitartó futás által. Saját magához mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény. Az odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában.</p> <p><i>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</i> Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása. Tapasztalat a sportolás során használt különféle anyagok, felületek tulajdonságairól és a baleseti kockázatokról. Feladatok megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban.</p> <p><i>Önvédelem és küzdősportok</i> Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdesekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Eredményes és korrekt önvédelem és szabadulás a fogásból. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete.</p> <p><i>Egészségkultúra és prevenció</i> Bemelegítés a sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek értelmezése. A gerinc és az ízületek védelme legfontosabb szempontjainak ismerete. Stressz- és feszültségoldó gyakorlatok gyakorlatainak fegyelmezett, elmélyült, mások gyakorlását nem zavaró végrehajtása. A felmérési paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan egy önfejlesztő cél megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültség szabályozásban.</p>
--	--

10. évfolyam

A 10. szakképző évfolyamon heti 1 testnevelés órával rendelkezünk. 32 óra +10% szabad sáv. Összesen éves szinten 36 óra.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 24 óra - 8 óra
--	---------------------	--

<p>Előzetes tudás</p>	<p>A differenciált gyakorlási szinteknek megfelelő, egységesedő technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Igyekvő részvétel az előkészítő játékokban, gyakorlásban, sportjátékokban. Csapatjátékos tulajdonságok ismerete, kontrollált kommunikációval kísért, csapatelkötelezett játék. Sportszerűség, szabálykövető magatartás a kevésbé szoros tanári irányítás esetén is.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: A technikai, taktikai és szabályismeret alkalmazása, bővítése. A sportjáték-specifikus képességek megerősítése, növekvő felelősség, önállóság és tudatosság a gyakorlásban. A játéksituációk, játékeladatok koncentráltabb készenléttel, jelenléttel történő megoldása a tudatos szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p><i>Legalább két labdajáték választása kötelező.</i></p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG <i>Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok</i> A labda nélkül végzett mozgások játékokban való eredményes használatának továbbfejlesztése. Célszerűsége törekvés a társ mozdulatára reagálásban. A helyezkedés, helyzetfelismerés továbbfejlesztése a labdáért való harcban. Labdás ügyességfejlesztés egy-két labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játékaival. <i>Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással</i> A bemelegítési modell tartalmainak megtanulása, ismételt gyakorlása: labda nélküli és labdás gyakorlatok az izmok, ízületek átmozgatására, labdahasználat variációi helyben és haladással, páros, mikrocsoportos labdás gyakorlatok, bemelegítő testnevelési játékok labda nélkül és labdával, az adott labdajáték specifikus technikai és taktikai előkészítő gyakorlataival.</p>	
<p>Kosárlabdázás <i>Technikai elemek</i> Rövid- és hosszúindulás, egy- és kétütemű megállás, megállás kapott labdával, változatos körülmények között, meghatározott helyen és időben is, csellel is. Bejátszás befutó társnak. Fektetett dobás labdavezetésből, illetve kapott labdával, ráfordulással. Közép-távolsági dobás helyből. <i>Taktikai elemek</i> Emberfogás. Labdavezető játékos véde. Speciális feladatok megoldása (alap- és oldalvonal-bedobás, lepattanó labda elfogása). Létszámfölényes támadás elleni játék. Kisebb csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék félpályás és egészpályás gyakorlatokkal. Ötletjáték_támadásban, játék emberfogással.</p> <p>Kézilabda <i>Technikai elemek végrehajtása fokozódó lendülettel, erőközléssel, magasabban és távolabbra, csökkenő hibaszázalékkal</i> Gyorsfutások közben a társ futómozgásának követése, pontos passzolások, az eredményes lerohanás technikai megoldásai. A kapus mozgástechnikája bővülő mozgásformákkal, szélesebb térbeli pozíciófoglalással.</p>	

Labdakezelési gyakorlatok 3-4-es csoportokban, egy-két kézzel. Test mögötti átadások. Átadások felugrásból cselezés után. Indulócsel, átadócsel, lövőcsel. Kapura lövések bevetődéssel.

Taktikai elemek gyakoribb együttműködéssel és eredményességgel

Kitámadás, halászás, szerelés, melléállásos elzárás. Támadás-befejezések lerohanásból, rendezetlen védelem elleni játékból. Beállós játék.

1:1 elleni gyakorlatok. 4:2 elleni védekezési rendszer.

A test-test elleni játék a támadásban és a védelemben. Félpályás és egészpályás játék.

Ötletjáték.

Labdarúgás

Technikai elemek gyakorlása a labdás koordináció továbbfejlesztésével

A labdarúgás technikai készletének variálása, intenzív, nehezített körülmények közötti, nagyobb ismétlésszámban történő végrehajtással.

Labdakezelések mozgás közben és irányváltoztatással, átadások változatos mértani alakzatokban, rövid és hosszú labdaátadások talajon.

Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Labdaátvétel testcsellel.

Dekázás: haladással, irányváltoztatással, párokban, csoportosan.

Cselezés: átadócsel, rúgócsel hátra húzással.

Fejelések technikai levegőből, társnak és kapura.

Taktikai elemek végrehajtása a variációk növelésével és a végrehajtási minőség emelésével

Posztok betöltése: kapus, védő, középpályás, támadó.

Rombuszban 4–6 játékos feladatmegoldásai mélységben, szélességben, folyamatos helycserékkel.

A támadások súlypontjának változtatása rövid és hosszú átadásokkal.

Ötletjáték. Játék 1 kapura 2 labdával.

Röplabda

Technikai elemek végzése optimális erőközléssel, fokozódó magasságban, pontossággal, folyamatossággal, csökkenő hibaszázalékkal

Kosárérintés előre-hátra, alacsony és közepesen magasra elpattanó labdával. Fokozódó sebességgel érkező labdával alkarérintések váltakozó irányba és magasságra. Felső ütőérintés a 3 m-es vonalról.

A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok.

Esések és tompítások, gurulások, vetődések, a labdás játékos biztosítása.

Taktikai gyakorlatok

Helyezkedés támadásban.

2:2, 3:3 elleni játék meghatározott érintési módokkal, védelem nélkül és védelem ellen, védekező feladatok, biztosítás, változatos támadás befejezések (erő, ív, elhelyezés stb. szempontjából).

Minden tanult sportjátékra vonatkoztatva:

A játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal és önállósággal.

Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása.

Rövid játékvezetői gyakorlás a tanárral együtt egyszerűsített játékvezetéssel.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Taktikai, technikai magyarázatok, beszélgetések és játékszervezés során a szakkifejezések gyakoribb használata.

Agressziómentes játékküzdelem.

Az egyéni és társas hozzászólások, ötletek kulturált megfogalmazása, megvitatása és megvalósítása. A specifikus sportjáték-tudás elsajátításához szükséges motoros képességek és alapvető fejlesztési módszerek ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, ráfordulás, befutás, egyenes ütés, érintő játékos fedezése, eséstompítás, bevetődéses-bedőléses lövés, sportág-specifikus bemelegítés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok	Órakeret 16 óra-5 óra
Előzetes tudás	Rendezett, feladatokat megtartó, balesetmentes gyakorlás. Néhány kijelölt kiegészítő és/vagy rávezető elem önálló ismétlése. A torna-, RG-mozgáselemek, elemkapcsolatok rendezett bemutatása. A segítség elfogadása, beépítése az eredményes mozgástanulás érdekében. Egyes szakkifejezések érthető megfogalmazása a tanulást kísérő kommunikációban. A szermozgatás, gyakorlási rend formáinak elfogadása.	
A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai	Az iskolai torna jellegű feladatok, ritmusos-zenés mozgásformák során a reális énkép további alakítása. A gyakorlás során felelős segítségadás és annak elfogadása. Szabadabb és differenciáltabb önálló részvétel, az önálló gyakorlás motiválása a gimnasztika, torna, esztétikai sportok mozgásrendszerén belül. Az esztétikus mozgás, a feszes, rendezett testmozgás további javítása. A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésének, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának továbbfejlesztése. Alapvető ismeretek a torna jellegű versenysportágokról, a hazai élvonalról.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika <i>Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok végzése</i> Célszerű használat az óraszervezésben. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül, ritmuskeltéssel és zenére is. <i>Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok gyakorlása</i> 8–16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, tudatosan pontos mozdítással, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal. A gyakorlatok variálása a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszerke – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával. <i>Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlás</i> Erőgyakorlatok, egyensúlygyakorlatok bonyolultságának növelése. Állandó jellegű erőnléti, felzárkóztató feladatok. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítségével képességfejlesztő eljárások gyakorlása. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szintű fejlődést követő rendszeres kontrollal.</p>

Torna – iskolai sporttorna

Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren. Célrányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. A 9. osztályban megjelölt mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan.

Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása).

Az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. Az egyéni optimum differenciált megjelenítése az elemkapcsolatokban, gyakorlatokban.

Szertorna

A helyi tanterv által meghatározott szeren vagy szereken történik: a 9. osztályban tanultak szerint, 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 – szerugrás, ugrószekrényen gyakorlás fiúk számára

Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével. Az első és második ív növelése.

Vetődések, kanyarlatok, guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz.

Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy specifikus jellegű mozgássor megtanulása.

A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a kulturált, kétirányú kommunikációra épülő hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba.

Ritmikus gimnasztika lányok számára

Az esztétikus, szép és nőies mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások.

A ritmusérzék fejlesztése.

Fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása

Testsúlyáthelyezések, járások, futások, szökdelések, ugrások (öt alapforma megkülönböztetése).

Legalább egy kéziszer tanulása-tanítása, helyi tantervben felcserélhető sorrendben

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.

Önálló bővítési lehetőség tanári irányítással. Összefüggő elemkapcsolatok zenére.

Aerobik

(a helyi tantervben szabályozottan és differenciált nehézséggel)

Az 5–8. osztályban tanult alaplépések karmozgásokkal.

2-4 ütemű alaplépések (low-impact): keresztlépés (grapevine), bokszlépés (boks step), sarkonfordulás (pivot-turn), oldallendítés (side kick), lábszárlendítés (flick kick), láblendítés (leg kick).

Összetett kombinációik 4–8 ütemben, aszimmetrikus elemkapcsolatok.

Rövid elemkapcsolatok ismétlése. Csoportos koreográfiák gyakorlása, a választott, minimálisan követelt elemek felhasználásával, bővítési lehetőséggel. Aerobik-bemutatók az osztályon belül.

Egyéb torna jellegű mozgásformák (választható)

A torna jellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – szereken, mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, sporttáncok, eszközös táncok stb.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata a segítségadásban és a hibajavítás értelmezésében.

A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, az ezzel kapcsolatos félelmek, szorongások, frusztrációk megfogalmazásának képessége (önreflexió), átélése és tudatos felvállalása.

A nemnek és a feladatnak megfelelő mozgás dinamikájának és esztétikájának ismerete.

A saját és a társ testi épsége, teljesítménye iránti felelősségvállalás.

A társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szaknyelvi kifejezés, izomcsoport, fejlesztő hatás, tornaelem, versenyszer, csoportok helycseréje, szersorrend, gyakorlási helyszín, vezényszó, aerobik-elem, aszimmetrikus elemkapcsolat, szinkron, precizitás, elemkombináció, frusztráció, önreflexió, erősség, gyengeség.
--------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétika jellegű feladatok	Órakeret 14 óra-5 óra
Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A hosszútávú futásnál kontrollált egyéni irambeosztás. A kitarató futás és az állóképesség fejlesztése közötti lényeges összefüggés kifejtése néhány szóval. Váltás alsó botátadással, változónában, közepes sebességgel. Az adott technika lényeges formai és dinamikai elemeit visszatükröző távolugrás guggoló és magasugrás átlépő technikával. Kislabdahajítás nekifutással, 5 lépéses technikával. Az atlétikai mozgások három fő csoportjának felsorolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő néhány alapvető összefüggés megértése. Állandó gyakorlási szokásrend az egyre differenciálódó mennyiségű és minőségű teljesítmények létrehozásában. Az emberi teljesítőképesség jelenlegi határainak viszonyítása a saját teljesítményhez, ennek révén az önismeret fejlesztése. Az egyéni jellegű technika lehetőségével az egyéni teljesítmény túlszárnyalására ösztönzés. Az állóképesség és az erő fejlesztése élettani jelentőségének elfogadása, az állandó gyakorlás, a kemény edzőmunka szükségességének megértése. A legtipikusabb futó-, ugró- és dobószámok ismerete, néhány nemzetközileg is jónak mondható eredménnyel együtt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Futások, rajtok

A képességfejlesztés gyakorlatai

Futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Tartós és résztávós állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása.

A sportági technika gyakorlása

Futások 50-60 méteren. Térdelőrajt rögzített támasszal, szabályos végrehajtás. A váltózóna alkalmazása közepes sebességű váltásoknál.

Ugrások, szökdelések

A képességfejlesztés gyakorlatai

Ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel és tudatosabban.

A sportági technika gyakorlása

Az ugrás előtti utolsó három lépés optimális ritmusának kialakítása.

A guggoló távolugró technika gyakorlása aktív leérkezéssel. Az egyéni nekifutás próbái nagyobb elugró terület kijelölése mellett.

Az átlépő technika végrehajtása optimális ritmussal, 5-7 lépéses köríven történő nekifutással, a felugrás és lendítés összehangolásával.

Választhatóan, a helyi felszereltség függvényében, a flop-technika előkészítése, gyakorlása rávezető gyakorlatokkal és csökkentett lépésszámmal.

Dobások

A képességfejlesztés gyakorlatai

Állandó jellegű speciális erősítő gyakorlatok.

A sportági technika gyakorlása

Hajtás nekifutással, az ötlépéses dobóritmus optimalizálása.

Oldalt felállásból történő lökés technikájának ismételése.

Szabályos lökés végrehajtása oldal felállásból, szökkenéssel, keresztlépéssel, súlygolyóval vagy medicinlabdával.

Az ideális kirepülési szög elérése a különböző dobásoknál.

Játékok és versenyek

Rajtversenyek, sprintversenyek. Távolugróverseny helyből és egyéni nekifutással.

Magasugróverseny egyéni nekifutással. Kislabdahajító verseny lendületszerzéssel. Súlylökő versenyek.

Atlétikai bemelegítési modellek gyakorlása a futások, ugrások, dobások végzése és a versenyek előtt.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Rögzített rajthelyről sprintversenyek. A váltózónával kapcsolatos szabályok ismerete.

Az állóképesség-fejlesztő módszerek ismerete.

A nekifutás és elugrás ritmusa, dinamikája ismerete távol- és magasugrásnál. Az ugrószámok főbb szabályainak és a sérülések megelőzésének ismerete.

A dobások főbb versenyszabályainak ismerete.

A kitartás megbecslése. A teljesítményjavulás értékként kezelése.

A legjobb magyar atlétákról néhány információ.

**Kulcsfogalmak/
fogalmak**

Maximális sebesség; súlypont, hatás-ellenhatás, belső ritmus, dinamizmus, kidobási szög, váltózóna, előváltás, utóváltás, egyenletes iram, iramjáték, a táv növelése, az intenzitás növelése, egyéni tempó, egyéni technika.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 17 óra-5 óra
Előzetes tudás	Mozgástapasztalat a helyben választott szabadidős mozgásrendszerekben. Néhány, tantervekben ritkán szereplő, szokatlan sportmozgás felismerése. Balesetvédelmi és biztonsági szabályok alkalmazás szintű ismerete. A természetben való sportolás előnyeinek és problémáinak felsorolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	További alternatív sportági mozgástapasztalat legalább egy választott sportágban, a test feletti uralom az új mozgás esetén. A szervezet edzettségének, fittségének növelése a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok közötti gyakorlással, mérkőzések játszásával. A rekreáció szükségességének megfogalmazása egyszerű szavakkal. A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás, elköteleződés kialakítása az élményszerű, változatos és kevésbé kötött foglalkozások által.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább egy, az egyén által különösebb anyagi ráfordítás nélkül, élethossziglan üzhető sport ismereteinek, alternatíváinak bővítése.

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 mozgásokhoz önálló bemelegítés, gyakorlás – laza tanári irányítással.

A környezettudatos viselkedés alapelveinek megismerése.

Közlekedésbiztonsági szabályok elsajátítása és betartása.

Technika és taktika gyakorlása

Az adott sportmozgás lehetőségeihez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása.

Lehetséges példák a helyi tantervhez:

Korcsolyázás – önkéntesség pályakészítésben

Gyakorlatok jégre lépés előtt: állások egy lábon, guggolások, törzshajlítások; járások, lépések előre, hátra, oldalra.

Jéghez szoktatás: esés-felállás; gimnasztikai gyakorlatok palánkfogással, a palánk fogása nélkül; harántcsúszások előre, hátra.

Egyenes korcsolyázás: alapállás; két lábon siklás előre, hátra; halacska két lábon, egy lábon; halacska váltott lábon; lökés egy lábon.

A személyes biztonság, a baleset-megelőző magatartás, a segítségadás szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az élethosszig tartó mozgásos tevékenységek számára felelős döntésekhez szükséges mentális képességek fejlesztése.

A sport általi társas együttléthez szükséges képességek kibontakoztatása közösségi tevékenységek során.

A sportban átélt élmények, tapasztalatok rögzítése beszélgetések formájában, az értékek meghatározása az egészség megalapozásához. Mások tanításáról, motiválásáról tapasztalatszerzés.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Segítségadás, motiválás-buzdítás, környezettudatosság, fittség, bátorságvakmerőség, közlekedésbiztonság, kültéri sportöltözet, téli edzés, nyári edzés.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 14 óra-5 óra
Előzetes tudás	Az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Eredményes önvédelem, szabadulás a fogásból. Néhány, a küzdelmekben is alkalmazott grundbirkózó és dzsúdótechnika.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, küzdelmekben magas fokú jártasság elérése. A grundbirkózás, dzsúdó küzdelmekben aktív részvétel. A küzdő típusú sportágak, játékok tudatos alkalmazása során az önuralom erősítésére, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására szoktatás. A fegyelmezett rituálék begyakorlása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevételével történik.

Lányok esetében a grundbirkózás és a dzsúdó tartalom a 9–11. osztályokban csökkenthető. Az óraszám 30%-a átcsoportosítható torna jellegű, ritmusos és zenés mozgásokra.

Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdelmekhez.

Esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása.

Küzdőgyakorlatok szerrel, szer nélkül, társakkal vagy önállóan.

Önvédelem

Szabadulások nagy elemszámmal, jártasság szinten: egykezes, kétkezes lefogásból, mellső és hátsó egykezes és kétkezes átkarolásból.

Grundbirkózás

Fogások, kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása.

A grundbirkózás szabályai szerinti küzdelmek.

Dzsúdó

A technikák differenciált alkalmazása új variációkban, fokozódó erő kifejtéssel és bővülő szabályismerettel, önfegyelemmel.

Technikák: nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi). Félvállas gurulás előre és hátra. Előre futásból történő végrehajtás társak, akadályok, zámoly felett, karikán át.

Nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás ismétlése.

Állásközdelem: fogáskeresés és fogásbontás gyakorlása. Küzdőmozgás elsajátítása és kialakítása.

Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok egyéni képességekhez igazított fejlesztő eljárásai – természetes mozgásokkal küzdőfeladatok, küzdőjátékok.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az általános és küzdő jellegű sportágak gyakorlását megelőző specifikus bemelegítő mozgások ismerete.

A küzdőfeladatok közben felmerülő saját és társas problémák konstruktív megoldása, és az ellentmondásos helyzetek szabálytudatos kezelése. A sportszerű és a másik embert tiszteletben tartó magatartás mellett állásfoglalás.

Néhány elv és bölcsélet a keleti mesterek tanításaiból.

A sikerorientáltság, kudarcűrés megfogalmazásának képessége.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sikerorientáció, kudarcckerülés, konfliktus, kompromisszum, horogdobás, csípődobás, fogásbontás, keleti filozófia.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra és prevenció	Órakeret 12 óra-4 óra
Előzetes tudás	Bemelegítés és levezetés hatása a sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek értelmezése. A fittségi paraméterek ismerete, mérésükben aktív részvétel. Az önfejlesztő célok megfogalmazása. A prevenció értelmezése. A fájdalmak tűrése (oxigénadósság, savasodás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban. Az egészséges életvitellel kapcsolatos értékek elismerése. Egy szakma, munkatevékenység esetleges ártalmait megelőzni képes, egészségmegőrző szokásrendszer megerősítése. Az élethosszig tartó sportolás egyéni döntéseihez elengedhetetlen információk körének bővítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Bemelegítés

A sportági területeken tanult speciális bemelegítések ismétlése.

A testtudatot alakító, koordináció- és fittségfejlesztő szabályjátékok és feladatjátékok kreatív, kooperatív, valamint versenyjelleggel. Játékok testtartásjavító feladatokkal.

Edzés, terhelés

A keringési rendszer terhelése egyre differenciáló terhelés mellett.

Az intenzitás, ismétlésszám és a pihenőidő változtatása, hatása a terhelésre. Részben önálló mozgásprogram-tervezés.

Gyakorlás az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – egyszerű edzéstervek szerint.

Nemek közötti eltérések elfogadása az edzésaktivításban.
 Erősségek kihasználása sportszerű keretek közt, gyengeségek fejlesztése. Egyéni fejlesztés – köredzéssel feladatok.
 Motoros tesztek – előírás szerint.

Az egészséges test és lélek megóvása
 A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés.
 A stresszoldás gyakorlatai.
 A szakmai ártalmak megelőzésére, a számítógépezés ellensúlyozására mozgásminták gyakorlása.
 A helyes testtartás megőrzésének gyakorlatai – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS
 Az erősítés és nyújtás ellenjavallt gyakorlatainak ismerete és az okozati összefüggés egyszerű magyarázata. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló több gyakorlat bemutatása.
 A gerinckímélet lényegének ismerete a testnevelési és sportmozgásokban.
 A szenvedélybetegségek, függőségek megelőzésére a feszültségek sport általi oldásának megtapasztalása, kifejezése.
 A stressz- és feszültségoldás értelmezése.
 A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, az azzal kapcsolatos természetes kommunikáció mint a műveltségterületi kommunikáció része.
 Felelősségvállalás kimutatása a társak egészséges életmódja iránt.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biomechanikailag helyes testtartás, megküzdési stratégia, stresszoldás, önértékelés, gyenge oldal fejlesztése, testtudat, bemelegítési modell, ellenjavallt gyakorlat, ismétlésszám, intenzitás, pihenőidő.
------------------------------------	---

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p><i>Sportjátékok</i> Komplex szabályismeret, sportszerű alkalmazás és a játékok önálló továbbfejlesztése megosztott tanári irányítással. Játék egyre bővülő versenyszabály-készlettel. A technikák és taktikai megoldások többnyire tudatos, a játékszerepnek megfelelő megválasztása. A játékfolyamat szóbeli elemzése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában, a bármilyen képességű társ bevonásában, megválasztásában.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i> A javító elemzések elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Esztétikus és harmonikus előadásmód. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, edzésszituációk, versenyszabályok ismerete. Elemi tájékozottság a tanult mozgások versenysportja területén a magyar sportolók sikereiről.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i></p>
---	--

	<p>Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslése, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása.</p> <p>A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában.</p> <p>A tanuló saját eredményeihez mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény.</p> <p>Egyéni nekifutások kialakítása, kimérése.</p> <p>A tisztas edzőmunka becsületének megszilárdulása.</p> <p>A transzferhatás felismerése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására.</p> <p><i>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</i></p> <p>Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása.</p> <p>Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban.</p> <p>Tapasztalat a sportolás során fellépő hatóerők, pl. időjárás hatásairól és a baleseti, sérülési, betegségi kockázatokról.</p> <p>Feladatok kooperatív megoldása alternatív sporteszközökkel, segítségadás, egymás tanítása.</p> <p><i>Önvédelem és küzdősportok</i></p> <p>Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdekekkel kapcsolatos rituálé betartása.</p> <p>A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom és annak elvárása.</p> <p>Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete.</p> <p>Eredményes és magabiztos önvédelem, szabadulás a szorításból, fogásból.</p> <p><i>Egészségkultúra és prevenció</i></p> <p>Bemelegítés a sérülésmentes sporttevékenység érdekében.</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatának értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és megfelelő alkalmazása.</p> <p>A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete.</p> <p>A megelőzést szolgáló stressz- és feszültségoldó gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fittségi mérésekkel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében.</p> <p>A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültség szabályozásban.</p>
--	--

11. évfolyam

A szakképző 11. évfolyamon heti 1 testnevelés órával rendelkezünk. 27 óra +10% szabad sáv. Összesen évi 31 óra.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 20 óra-8 óra
Előzetes tudás	A játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás. Komplex szabályismeret.	

	<p>A játékfolyamat szóbeli elemzése. Fair és csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: 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. Megküzdés a feszültségekkel. Bármilyen képességű társ bevonása, megválasztása.</p>

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Általános feladatok

Az önszervezés gyakorlása

Tanári kontroll mellett önálló csapatalakítás, bemelegítés, gyakorlás és játékszervezés. Megbeszélések a gyakorlásokba építve, a támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozóan. Szituációk, feladatok, konfliktusok megoldása egyéni és/vagy társas döntéshozattal, a sportszerűség, tolerancia és empátia szem előtt tartásával.

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. Az elkövetett vétség önálló jelzése, annak elvárása. A labdajáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai. Játékfolyamatok „belső” játékvezetéssel, megegyezéssel.

A játékvezetés gyakorlása laza tanári vezetéssel, önállóan, a lényeges játékszabályok alkalmazásával, néhány játékvezetői nonverbális jel használatával is.

Versenyhelyzetek

A labdajátékok alap- és játékismereteinek alkalmazása mérkőzéseken.

Kosárlabdázás

Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása

A technikákat alkalmazó játékok párban, csoportban, a variációk önálló és kreatív felhasználásával.

Taktikai továbbfejlesztés

Az emberfogásos védekezés gyakorlása és önálló alkalmazása.

Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára, támadásban és védekezésben. A speciális feladatok megoldása, büntetődobás utáni támadás és védekezés.

Játék minden emberhátrányos, emberelőnyös és azonos létszámú taktikai szituációban.

Kézilabda

Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása

Változatos variációk megoldása már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan.

Taktikai továbbfejlesztés

Gyors indítások gyakorlása, létszámbeli előnyből, illetve hátrányból való támadások.

Játéksituációk ismétlése beállóval, lerohanás rendezetlen védelem ellen. Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Egy-két védekezési taktikai forma végrehajtása.

<p>Labdarúgás</p> <p><i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i></p> <p>A tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkel.</p> <p><i>Taktikai továbbfejlesztés</i></p> <p>A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben. Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása.</p> <p>Csapatrészekben belüli koordinált együttműködés, és csapatrészek összjátékának megvalósítása a kötött játékfolyamatok és ötletjáték során.</p>
<p>Röplabda</p> <p><i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i></p> <p>A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető, folyamatos játék elérése érdekében.</p> <p>A feladás technikájának alkalmazása alkar- és kosárérintéssel egyaránt.</p> <p>„Röptenisz”, szabadon választott vagy megkötött érintésfajtaival.</p> <p><i>Taktikai továbbfejlesztés</i></p> <p>Ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés, sánc mögötti ütött vagy ejtett labdához való elhelyezkedés. 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.</p> <p>Bonyolultabb – kooperatív, kreatív – testnevelési és sportjátékok. A sportjátékokra való előkészítésen túlmutató, stratégiai jellegű, az életszerepekre felkészítő és inklúziót támogató játékok.</p>
<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése. A legfontosabb játékvezetői jelzések ismerete.</p> <p>A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás.</p> <p>Sportjáték-történeti ismeretek, érdekességek iránti érdeklődés, tájékozottság a témában. A sportjátékok kiemelkedő magyar bázisai, nemzetközi sikerei.</p> <p>Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása.</p>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék, sportág-specifikus bemelegítés.
--------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok	Órakeret 10 óra-4 óra
Előzetes tudás	A javító elemzések elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Általában rendezett előadásmód. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, edzésszituációk. Differenciált gyakorlatok közepes mozgásbiztonsággal. Részleges önállósággal gyakorlás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedés továbbfejlesztése a torna jellegű sorozatok során, a már ismert és új elem-és motívumkapcsolatokkal is.	

	<p>Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben.</p> <p>Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele, egyéni célirányos fejlesztések.</p> <p>A gyakorlás során az érthető és célirányos kommunikáció fejlesztése.</p> <p>A bemutatások jó tartással, biztos kiállással történő esztétikus, gördülékeny végrehajtásának elérése.</p>
--	---

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Gimnasztika

Rendgyakorlatok gyakorlása

A korábbi évfolyamokon gyakoroltak alkalmazása az óraszervezés funkcióinak megfelelően.

Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése

Anaerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel.

Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése

Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai gyakorlatokkal. Stretching.

Erőgyakorlatok a gyengeségek leküzdésére.

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 túlmutatva, és/vagy egy másik szer mozgásanyagának tanulása, gyakorlása.

Összefüggő 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.

Szertorna-gyakorlatok

A 9–10. osztályban gyakoroltak ismétlése, gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik.

Bemelegítés a torna gyakorlásához, együttes bemelegítési modellel, majd önálló mozgással.

Célszerű gyakorlási és gyakorlósszervezési formációk működtetése önállóan.

A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba.

Ritmikus gimnasztika – RG

Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása.

Szabadgyakorlatok gyakorlása

A 9–10. osztályban gyakorolt, előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása.

A kéziszerekre vonatkozóan lásd a 9–10. osztály tematikai egységét.

Kötélgyakorlatok gyakorlása

Lengetések: oldalt lengetés; elől lengetés; fent lengetés; „fűnyíró”; 8-as figura.
Kötéláthajtások: egy, illetve páros lábon szökdeléssel, előre és hátra kötélahajtással állóhelyben és haladással; futás mindkét láb alatt történő áthajtással; helyben futás a dzsogoláshoz hasonló lábmunkával.
 Nyolc-tíz elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelően.

Aerobik

Helyi tantervben szabályozottan választható a 11. osztályban.

A gyakorlatanyag az 5–10. osztályban tanultakra épül.

ISMERETEK–SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

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 zenei és az esztétikai kivitelezésre vonatkozó ismeretek.

A tornasport sporttörténeti érdekességei („lovassport vagyunk”).

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, divatos mozgásrendszer.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jellegű feladatok	Órakeret 10 óra 4 óra
Előzetes tudás	Térdelő-, álló- és repülőrajt. Iramszakasz, egyéni irambeosztás. Közepes hibaszázalék váltózónában botátadás tekintetében. Egyéni nekifutások kialakítása, kimérése. A tanuló saját eredményeihez mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény. Több atlétikai versenyszám felsorolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Differenciáló feladatok elfogadása, végzése. Motiváló eljárások az egyéni eredmény, edzésteljesítmény javítására. A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés előnyeinek megtapasztalása, megértése. A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

Futások

Rövidtáv

Eredményorientált együttműködés váltófutásban. Váltók alakítása, versengések.

Középtáv, folyamatos futás

Jártasság az adott távhoz szükséges versenytempó és irambeosztás megválasztásában.

Állóképesség-fejlesztő módszerek rendszeres alkalmazása és teljesítményének nyomon követése. A pulzusszám folyamatos ellenőrzése melletti edzés.

Ugrások

Választás a magasugró technikák közül. 5–7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással, a testi adottságok alapján differenciált elvárások szerinti versenyszerű végrehajtás.

Dobások

Az egy- és kétkezes vetések technikái.

Célba és távolságra dobások hajító, lökő és vető mozdulattal.

A különböző dobásformákkal a törzsizom sokoldalú erősítése.

ISMERETEK–SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A középtávok állórajtra vonatkozó szabályainak, a köríven futás szabályszerűségeinek ismerete.

A savasodás jellegzetes hatásai és annak teljesítőképessegre gyakorolt hatásának ismerete.

Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete.

A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete.

Információk a mozgatórendszer megterhelését, károsodását okozó edzésekről.

Az olimpiákon szereplő atlétikai versenyszámok ismerete. Egy-egy magyar olimpiai futó-, ugró- és dobóeredmény ismerete.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyéni edzés, objektív mérés, savasodás, fájdalomtűrés, diszkoszvetés, kalapácsvetés, olimpiai eszme, olimpiikon, olimpiász.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 18 óra 4 óra
Előzetes tudás	Az új sportági technikák elfogadható, cselekvésbiztonságú végrehajtása. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban. A baleseti kockázatok mérlegelése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rekreációval gazdagított életvitelhez szükséges sportági, egészségügyi ismeretek megőrzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportolás szervezési és lebonyolítási ismeretei. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb mozgásformák, sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges mozgásműveltségbeli ismeretek megszerzése. Sportolás egyszerű eszközökkel, ismert tárgyi környezetben.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

MOZGÁSMŰVELTSÉG

A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább egy választott sportági mozgásrendszer mozgásainak tanítása-tanulása a helyi tantervben szabályozottan.

A szabadtéri és élethosszigan üzhető mozgásformák (úszás, túrázás) hangsúlyának megerősítése. Edzés az adottságok kihasználásával, pl. tó körüli futás, rönkhordás, favágás stb.

Újszerű mozgásfeladatok egyéb kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedésbiztonság és a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva.

Sportolás közben a zöldfelület és az épületek megóvása, a fenntarthatóság szem előtt tartása, 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.

Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása (ugrókötelezés, asztalitenisz, lengőteke, bocsa, tollaslabda, minitrambulín, falmászás stb.).

Példa a helyi tantervben történő kidolgozáshoz:

Tájfutás

A térkép. A térképi ábrázolás. Útvonaltervezés a várostérképen.

Túra a városban – csoportokban. Túra jelzett turistautakon. A térkép követése tanári irányítással.

Az iránytű és a tájoló. A tájolás. Távolságmérések a térképen. Távolságmérési gyakorlatok.

Városi túra tervezése és önálló feladat megoldása. Turista- és tájfutótérképek jelrendszere.

Túra tervezése: menetrend, távolságmérések, menetidő-megállapítás stb.

Tájékozódás a terepen (gyakorlatok az iskola környékén) Terepgyakorlatok – vezetővonal-követés gyakorlása tájfutó térképpel közösen, majd kisebb csoportokban, futással.

Asztalitenisz (folyosón és szabadban felállított asztalon is gyakorolható)

Technikai elemek: alapállás; ütőtartás; lábmunka; tenyeres hosszú adogatás; tenyeres kontraütés; fonák hosszú adogatás; fonák kontraütés; fonák droppütés; tenyeres droppütés; fonák nyesett adogatás; tenyeres nyesett adogatás; alapszervák.

ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sport területén.

A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren és teremben végzett sportolás során. Védelem a kullancsok ellen.

A környezettudatos magatartás ismérvei, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, kullancscsípés, fertőzés, teljesítőképeség, újrahasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet- és épített-környezet-használat.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelem és küzdősportok	Órakeret 10 óra-4 óra
Előzetes tudás	Szabálykövetés az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban. A biztonsági követelmények betartása. Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete. Eredményes és magabiztos önvédelem, szabadulás a szorításból, fogásból, fojtásból. Az indulatok, agresszív magatartásformák elutasítása.	
A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom, önfegyelem fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kiteljesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, az önvédelemre, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdeleket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok.</p> <p>Önvédelem – női önvédelem. A közelharc alapelveinek alkalmazása a gyakorlatban. A már ismert technikai gyakorlatok gyakorlása nagy elemszámú ismétléssel, automatizáció.</p> <p>Lányok esetében a grundbirkózás és a dzsúdó tartalom a 11. osztályban csökkenthető. Az óraszám 30%-a átcsoportosítható torna jellegű, ritmikus és zenés mozgásokra, prevencióra, alternatív mozgásokra.</p> <p>Grundbirkózás cselekvésbiztos gyakorlása: Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni és csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos formában és páros küzdelmek.</p> <p>Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A 9–10. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és azt kibillentő gyakorlatok. Támadáshárítási módszerek. Tanult dobásokkal történő állasküzdelem.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Saját maga megvédésének ismerete, a közelharc alapelveinek ismerete. Az érzelem- és feszültség szabályozás, az agresszió leküzdése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén. A sportszerű küzdelem elismerése. A megegyezésre készenlét, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának érthető és elfogadható kommunikációja.</p>		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Közelharc, viszonylagos erő kifejtés, fokozatosan növekvő erő kifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerű harc.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészségkultúra és prevenció	Órakeret 16 óra-3 óra
Előzetes tudás	<p>Bemelegítési modell használata.</p> <p>A helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatának megfogalmazása.</p> <p>Néhány tartásjavító gyakorlat ismerete.</p> <p>A stressz- és feszültségoldó gyakorlatokban aktív és kulturált részvétel.</p> <p>A fittségi paraméterek ismerete.</p> <p>A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben, az életszerepekre történő felkészülésben.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az egészséges életvitel megvalósításához tartozó tudás megalapozottá tétele.</p> <p>Az életkornak és testalkatnak megfelelő prevenció és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez szükséges kompetenciák továbbfejlesztése. A stressz kezelése. Növekvő jártasság a mérések és az adatokra épülő önfejlesztés terén.</p> <p>A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelme legfontosabb szempontjainak ismerete.</p> <p>Az edzésre, munkára kész fizikai és mentális állapot értékékként kezelése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Bemelegítés</p> <p>Általános és sportág-specifikus bemelegítő mozgásanyag megvalósítása.</p> <p>A labdajátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt.</p> <p>Edzés, terhelés</p> <p>A megfelelő hatékonyságú edzés ismétlése: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés-pihenés egyensúlya.</p> <p>Főbb témák:</p> <p>A képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban, eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével.</p> <p>Önálló mozgásprogram-tervezés, a tervek bemutatása, próbája.</p> <p>A képességfejlesztő eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok végzése.</p> <p>Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés köredzéssel.</p> <p>Motoros tesztek lebonyolítása – előírás szerint.</p> <p>Az egészséges test és lélek megóvása.</p> <p>A szakmaspecifikus és egyéb ártalmak elleni védekezésre való felkészítés. A biomechanikailag helyes testtartás és az egészséges lábboltozat kialakításának és</p>		

fenntartásának, a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a szenvedélyek megelőzésében.

A stressz- és feszültségoldás gyakorlatai.

Az élet stresszhelyzeteivel való megküzdésre történő felkészülés.

A test-lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése (pl. jóga) a helyi lehetőségek és programok szerint, választhatóan.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete.

A terhelésfokozás paramétereinek ismerete. A terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés ismérvei.

Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenőidő jelentősége.

Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges, nyugodt alvásban.

Helyes táplálkozás a sportolás során és általában.

A sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása és/vagy a sérülttel való helyes bánásmód ismerete.

A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete.

Öröm a másik ember teljesítménye miatt, pozitív megerősítés.

Felelősségvállalás a társak egészséges életmódja iránt.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sportágspecifikus bemelegítés, terhelés-pihenés egyensúlya, ingernagyság, ingergyakoriság, gerinckímélet.
------------------------------------	---

**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.

Az adott labdajáték főbb versenykörülményeinek ismerete.

Ötletjáték és két-három tudatosan alkalmazott támadási formáció, együttműködés a védekezés szervezésében.

A csapat taktikai tervének, teljesítményének érthető és (ön)elemző megfogalmazása.

Más személy más szintű játéktudásának elfogadása.

A közösségi egyezségek és szabályok betartása.

Torna jellegű feladatok

Összefüggő gimnasztikai elemkapcsolatok gyakorlása, rendezett testtartással történő bemutatása.

A tornasporthoz kapcsolódó testi képességek fejlesztése lehetőségeinek ismerete.

Az adott helyzethez és lehetőségekhez mérten segítségnyújtás, és a társak bevonásának szándéka.

A társak iránti felelősség megértése és elfogadása, a felelőtlenség súlyos következményeinek ismerete és a helyes következtetések levonása.

Hibajavítás és annak érthető kommunikációja.

Az izmok és ízületek mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete.

Atlétika jellegű feladatok

A futások, ugrások és dobások mozgástapasztalatainak felhasználása más mozgásrendszerekben.

	<p>Az erő, a gyorsaság és különösen az állóképesség fejlesztésével kapcsolatos tudás összefoglalása.</p> <p>Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete.</p> <p>Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően.</p> <p>Olimpiatörténeti ismeretek, ismeretek a magyar atléták sikereiről.</p> <p><i>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</i></p> <p>A helyi tantervben kiválasztott sportmozgások végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal.</p> <p>Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén.</p> <p>Feladatok önálló megoldása alternatív sporteszközökkel.</p> <p>Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete.</p> <p>Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során.</p> <p><i>Önvédelem és küzdősportok</i></p> <p>A szabályok és rituálék betartása.</p> <p>Önfegyelem, az indulatok, a durvaságok és az agresszivitás kezelése.</p> <p>Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az önvédelemben, az álló- és a földharcban.</p> <p>Szükség esetén tanács, információ, támogatás, segítség kérésére alkalmas, érthető kommunikáció.</p> <p><i>Egészségkultúra és prevenció</i></p> <p>A bemelegítés szükségessége, megvalósítása élettani tényezőinek ismerete.</p> <p>Méréseken is alapuló edzésmódszerek ismerete, amelyekkel megteremthető, fenntartható az egészség, a munkavégzéshez szükséges fizikai és mentális állapot, a tipikus életszerepek ellátása.</p> <p>Tudatos védekezés a stresszes állapot ellen.</p> <p>A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete. A gerincművelés alkalmazása a sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléssel szituációk megfelelő kezelése.</p> <p>Az önkéntesség értéke, jelentősége, formáinak ismerete.</p> <p>Sporttörténeti és versenysportbeli elemi tájékozottság a hazai és nemzetközi élmezőnyről.</p>
--	--

Osztályközösség-építés

OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS (OKÉ) 9-11. évfolyam - Szakképzés

A hároméves szakiskolai Osztályközösség-építő (Egyéni és közösségfejlesztési program szakiskolai tanulók számára) program célja az, hogy segítsen iskolánknak abban, hogy elősegítse és felgyorsítsa a kilencedik évfolyamra beiratkozott, számos iskolából érkező, sok

esetben alulszocializált, motiválatlan, ismerethiányokkal küszködő tanulók (osztály)közösségének kialakulását az iskolai előrehaladás és a tanulás sikeressége érdekében. A programban szervesen beépül az iskolánkban **folyo SZFP** (Szocializációs és felzárkóztató program) megvalósítása. Az SZFP osztályfőnöki feladatok (közösségszervezés, társas kapcsolatok kialakítása, készségek fejlesztése és az OKÉ tananyagainak elvégzése együttesen lehetővé teszi, hogy az osztályfőnök, továbbá a tanulók magukról a tanulókról és a tanulóktól kaphassanak komplexebb információkat, amelyek elősegíthetik az idő előtti iskolaelhagyás, a tanulási kudarcok magas arányának a csökkenését.

Alapvető cél:

* az 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.

Órákon a legfontosabb cél:

* a tanulók minél nagyobb arányú bevonása az osztály munkájába, és ezen belül a tanulói aktivitás erősítése, amely az egyik legfontosabb eszköz lehet a tanulási kudarcok leküzdésében.

A programot az osztályban tanító pedagógusoknak együtt kell elvégezniük. (SZFP fejlesztési területek felosztása osztályfőnöki szempontból. Hagyományos tantárgyak helyett komplex műveltségterületekben és integrált tantárgyi tartalmakban zajlik a tananyag feldolgozása.

A legfontosabb – és ez minden évfolyamra értendő – a tanulói személyiség komplex fejlesztése, amelynek középpontjában az iskola, a tanulás, a közösség elfogadása áll.

Ezen belül a kiemelt célok és azok kapcsolódásai a **Nat kiemelt fejlesztési területeihez** kapcsolódó feladatok megvalósítása

A táblázat célkitűzései minden évfolyamra egyaránt érvényesek.

Az Osztályközösség-építés (OKÉ) programban fejlesztendő kompetenciák	A NAT fejlesztési területeinek, nevelési céljainak elemei
A) Kommunikációs kompetenciák	
<p>A <i>kommunikációs készség</i> fejlesztése, amely olyan társadalmi érintkezési forma, amely nélkülözhetetlen az iskolai és az osztályközösség életében való <i>aktív részvételhez</i>.</p> <p>Fejlesztési cél: a tanuló a közösség tagjaival pozitív és eredményes interakciókat folytasson, amely csökkentheti és tompíthatja az iskolai konfliktusok számát, az agresszivitás mértékét.</p>	<p>Médiatudatosságra nevelés. Nemzeti és európai azonosságtudat – egyetemes kultúra.</p>

Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése, alkotása	
<p><i>Beszéd-készség</i>, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása. Magyarázata:</p> <p>Az általános iskolából szakképzésbe érkező tanulók többsége gyakorlatilag funkcionális analfabétának tekinthető. A megfelelő szintű beszéd(készség) hiánya lehetetlenné teszi a tanuló részvételét az osztályban történő,</p>	<p>Médiatudatosságra nevelés. Nemzeti és európai azonosságtudat – egyetemes kultúra.</p>

<p><i>tanórákhoz kötött</i> interakciós folyamatokban. További probléma: az olvasás, az írott szövegek megértése, és esetenként írott szövegek létrehozása, a szövegalkotás is.</p> <p>A szaktárgyi szintű fejlesztési tervek számára e program kulcsfontosságú információkat nyújthat.</p>	
<p>B) Szociális kompetenciák</p>	
<p><i>A szociális kompetenciák fejlesztése egyrészt a tanuló közösségben elfoglalt helyéről, az ott betöltött szerepéről szól, arról, hogy a program mit tehet a tanulói ön- és énkép pozitív irányú fejlesztésében. A fejlesztés két irányban a tanulónak önmagáról, mint <i>tanulóról alkotott önképének erősítése</i>, ezen keresztül befolyásolhatja az iskolai (és az iskolán kívüli) tanulásról vallott elképzeléseit; másrészt módosíthatja a tanuló a <i>közösségi emberről mint a közösség aktív tagjáról vallott nézeteit, elképzeléseit is.</i></i></p>	<p>Erkölcsei nevelés, szolidaritás.</p> <p>Testi és lelki egészség.</p> <p>Aktív állampolgárságra, demokráciára, honvédelemre nevelés.</p> <p>Fenntarthatóságra – környezettudatosságra nevelés.</p> <p>Önismeret, társas kapcsolati kultúra.</p> <p>A hátránnyal élők segítése, az önkéntesség elvének elfogadása.</p>
<p>C) Tanulással összefüggő kompetenciák</p>	
<p><i>A tanulással kapcsolatos kompetenciák nélkülözhetetlen tényezők fejlesztésére helyezik a hangsúlyt (pl. a tanuláshoz szükséges források keresése és használata /könyvtár, internet), illetve különféle tanulási módszerek elsajátítására. a Különféle műveltségterületek szoros együttműködésében kell megvalósítani. Másrészt fontos annak a felismertetése is, hogy a <i>folymatos tanulás a modern világban az egyik legfontosabb elvárás.</i></i></p>	<p>A tanulás tanítása.</p> <p>Önismeret, társas kapcsolati kultúra.</p>
<p>D) Alapvető életpálya- és karrierépítési, valamint a munkavégzéshez kapcsolható kompetenciák</p>	
<p><i>Az életpálya- és karrierépítéshez szükséges kompetenciák fejlesztése elsősorban (munka és magánélet, döntéshozatal az életút meghatározó pontjain stb.). Ennek első állomását, azok az iskolai évek, ahol a tanulók a választott szakma alapjait elsajátíthatják.</i></p> <p>Különösen fontos a közismereti és szakmai tárgyakat tanítók együttműködése, mert a fejlesztés során kiemelendő az, hogy a tanulók már az iskolai évek alatt a munkavégzéshez szükséges kompetenciákkal is megismerkedjenek. Ehhez támogatást a köz- és szakismereti, valamint a szakmatanuláshoz kapcsolódó gyakorlati tantárgyak együttese, továbbá tanárai nyújtanak..</p>	<p>Pályaorientáció, munkára nevelés.</p> <p>Gazdasági nevelés.</p> <p>Családi életre nevelés.</p> <p>Önismeret, társas kapcsolati kultúra.</p> <p>Fenntarthatóságra – környezettudatosságra nevelés.</p>

Az egyes kompetenciaterületek fejlesztése a tantárgyak és a tananyag sajátos elrendezése következtében minden évfolyamon elvégzendő feladat. Ennek indoklásához bemutatjuk azt, hogy a közismereti program tartalmi elemei hogyan kapcsolódnak össze a szakiskolai programban:



Heti óraszámok, évfolyamok

OKÉ program szakképző	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
	1 óra	1 óra	1 óra
Éves óraszám	36	36	31

Tankönyv:

Hivatalos tankönyvjegyzéken szereplő, **szakiskolai közismereti követelményeket tartalmazó tankönyv**, OKÉ-ra vonatkozó tananyag egység – vagy választhatóság esetén a munkaközösség tagjai által konszenzus-sal kiválasztott.

Egyéb segédeszközök:

témákhoz kapcsolódó könyvek, folyóiratok, filmek, egyéb multimédiás és elektronikus adathordozók, laptop, okos TV, vagy/és digitális tábla (lehetőség szerint), egyéb lehetőségek.

9. évfolyam

A 9. évfolyamon az Osztályközösség-építő (Egyéni és közösségfejlesztési program szakiskolai tanulók számára) **programban a fejlesztés hangsúlyai a tanulókkal és az iskolával kapcsolatos motivációs bázis erősítésére, az iskolai és osztályközösségekben történő beilleszkedés segítésére, a tanulóhoz szükséges kulcskompetenciák megerősítésére (írás, olvasás, számolás, szövegértés) irányulnak, szerves részét képezik az iskolánkban folyó SZFP programnak.**

Heti óraszámok, évfolyamok

OKÉ program szakképző	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
	1 óra	1 óra	1 óra
Éves óraszám	36	36	31

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Én és az iskola – SZFP	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolai tudás felhasználható elemei (írás, olvasás, számolás, szövegértés).	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az előzetes tudás (kompetenciák) felmérése.</p> <p>A tanulás és az iskola fontosságának tisztázása az egyéni életút szempontjából.</p> <p>Az iskolának mint a tudás <i>egyik</i> hordozójának elfogadtatása.</p> <p>Az önismeret fejlesztése.</p> <p>A tanuló helyének feltérképezése a családban, az iskolában és egyéb közösségekben.</p> <p>Az „önismeret” forrásainak és az „önképet” alakító tényezők szerepének erősítése.</p> <p>A tanulás tanulása: alapvető tanulási technikák megismertetése, gyakoroltatása és/vagy fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A felmérő feladatlap szöveges és nem szövegalapú (ábra, grafikon stb.) feladatainak megoldása.</p> <p>Eligazodás a különféle típusú szövegekben, törekvés az értő olvasásra, az olvasottak, látottak értelmezésének kísérlete.</p> <p>Az iskola társadalmi és kulturális szerepének, fontosságának felismerése.</p> <p>A tanulóval kapcsolatos technikák és módszerek fontosságának felismerése a tanulás hatékonysága és eredményessége érdekében.</p> <p>A tanuló önmagáról alkotott képe (tanulói önkép) és az önmagáról közvetített képe közötti különbség jelentőségének tudatosulása.</p> <p>Alapvető tanulási technikák megismerése, gyakorlása.</p>		<p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés.</p> <p><i>Matematika:</i> grafikonok értelmezése.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyén, közösség, társadalom, iskola, tanulási technika.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Család és iskola – fiúk és lányok/nők és férfiak az iskolában és a társadalomban	Órakeret 12 óra
--	---	----------------------------

Előzetes tudás	Általános iskolai tanulmányok és egyéni (tanulási) tapasztalatok felhasználható elemei.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A családi hagyományok ereje és szerepének feltárása. A történelmi/társadalmi és családi példák hatásai egyének és közösségek életére. Közösségek kapcsolati háló(zata)inak megismerése. Egyéni és csoportos konfliktusok okainak feltárása. Válságkezelő stratégiák megismerése és lehetséges hatásaik felmérése. Az ünnepek szerepének és jelentőségének bemutatása a család és a társadalom életében. Költségvetés-tervezés – családi szinten; a „fontos” és „nem fontos” dolgok megkülönböztetése. A tudatos vásárlói attitűd megalapozása. Reklámkezelési stratégiák megismerése, mérlegelő gondolkodás erősítése. A munka világára vonatkozó alapfogalmak megismertetése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p>A családi hagyományok szerepének és fontosságának felismerése, a család múltjának és az ott keletkezett értékeknek az ismerete. A fontosabb ünnepek tartalmi elemeinek ismerete a család és a társadalom szempontjából. A történelmi példaképek mintaadó szerepének felismerése az egyén és a társadalom szempontjából konkrét példák alapján. Az egyéni és közösségi kapcsolatok szintjeinek és típusainak ismerete. Az alapvető konfliktuskezelő technikák megismerése. A családi szintű pénzügyi tervezés alapjainak ismerete és a tudatos vásárlói szemlélet elsajátítása – mi fontos és mi nem? Foglalkoztatottak és munkanélküliek; munkajövedelmek és a segélyek világa – alapvető ismeretek elsajátítása, információkeresés.</p>	<p><i>Társadalomismeret:</i> egyének és közösségek szerepe a történelemben.</p> <p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> konfliktusok ábrázolása az irodalmi/művészeti alkotásokban.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hagyomány, példakép, konfliktus, nemzeti ünnep, családi gazdálkodás, foglalkoztatás, foglalkoztathatóság, munkanélküliség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A környezetünk, amelyben élünk és az együttélés szabályai	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai tanulmányok és egyéni (tanulási) tapasztalatok hasznosítása	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az életünket szabályozó, mindennapi dokumentumok megismerése, tájékozódás, eligazodás. A testmozgás és a táplálkozás szerepének megismerése életünkben, az egészséges életmód iránti igény felkeltése. Időtervezés és időfelhasználás: az iskolával kapcsolatos tanulói munkaterhek figyelembe vétele. Írott és íratlan szabályok megismerése, igény felkeltése a betartásukra, hasznuk, értelmük belátása.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Eligazodás a mindennapokban történő tájékozódáshoz nélkülözhetetlen dokumentumokban – értelmezés, megkeresésük, használatuk gyakorlása (menetrendek, használati utasítások stb.). Az egészséges életmód, egészségmegőrzés fontosságának belátása, lehetséges módszerek, tényezők gyűjtése (környezet, táplálkozás, mozgás stb. szerepe). Iskola és szabadidő – időterv készítése. A társadalmi/közösségi együttélést szabályozó írott (és íratlan) szabályozók (törvények, normák, erkölcsi alapvetések) ismerete, törekvés a betartásukra a közös munka során.</p>		<p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> irodalmi és hétköznapi szövegek értelmezése.</p> <p><i>Társadalomismeret:</i> törvény és jog szerepe a történelemben.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Környezet, életmód, életvitel, szabadidő; munkaidő, törvény, norma, erkölcs.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Projektek A tanulók éves teljesítményének SZFP mérése	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai tanulmányok és egyéni (tanulási) tapasztalatok	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése (pl. kommunikációs, szociális kompetenciák). A tanulók teljesítményének a mérése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében; a projekt módszer megismerése. Szabad sáv: a választott tartalomnak és formának megfelelően. Részvétel a „tudáspróbán”.</p>		<p><i>Minden műveltségterület:</i> a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p><i>A tanulók harmonikus beilleszkedése az iskola- és az osztályközösségbe. Aktív részvétel az osztályközösséget érintő programokban és feladatokban. Aktív részvétel a személyes fejlesztésre irányuló köz- és szakismereti programokban. Bekapcsolódás és aktív részvétel a tanulói értékelésekben.</i></p>
---	---

10. évfolyam

A 10. évfolyamon OKÉ cél a **megkezdett SZFP további folytatása** – közösségi és társas kapcsolatok erősítése, új tanulók beillesztése a közösségbe, szabálykövető magatartás erősítése, **továbbá, hogy erősítse a** további tanulás fontosságának belátását, azt, hogy az eredményes iskolai előrehaladás, a tanulás sikeressége nélkülözhetetlen a szakmatanulás és a szakképzettség megszerzése szempontjából. Emellett nagyobb hangsúlyt kapnak, az osztályközösségen túlnyúló szakmai-emberi és társadalmi-kulturális kapcsolatok kialakítására, ápolására, fenntartására irányuló készségek, képességek kialakítása.

10. tanévben a fejlesztés hangsúlya(i)

- az iskolai és az iskolán kívüli (folyamatos) tanulás erősítésére,
- az iskolai és osztályközösségen túli szakmai, közösségi és egyéni kapcsolatok további fejlesztésére,
- a munkaerő-piaci és társadalmi integrációhoz szükséges szociális kompetenciák megalapozása és erősítése

Heti óraszámok, évfolyamok

OKÉ program szakképző	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
	1 óra	1 óra	1 óra
Éves óraszám	36	36	31

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A közösségek belső világa(i) - SZFP	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A 9. évfolyam tanultak, tapasztaltak- SZFP feladataink.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az iskola hagyományainak megismertetése. A tanulás támogatása. A deviáns magatartások /szokások felismertetése. A szabadidő-felhasználás fontosságának felismertetése Bekapcsolódás a „tabutémákról” folyó beszélgetésbe.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Kutakodás az iskola múltjában, múlt és jelen összehasonlítása (pl. évfordulók, ünnepek, öregdiák-találkozók, jeles rendezvények, a múlt képe: tablók az iskola folyosóin).</p> <p>A (kortárs) tanulástámogatás szerepének ismerete és alkalmazása, tanulás kortárs mentorokkal.</p> <p>Határon innen és határon túl: mi az elfogadható, és hol kezdődik az elfogadhatatlan? – a társadalmilag elfogadható /elfogadhatatlan magatartások /szokások felismerése, megkülönböztetése.</p> <p>Mitől és miért „szub” egy „kultúra” (a képregényektől a tetoválásokig) – a (többségi) kultúra és a szubkultúra közötti összefüggések, különbségek felismerése.</p> <p>Nemek és terek: a plázáktól a stadionok világáig – a szabadidő eltöltésének megválasztása, az aktív és a passzív időfelhasználás különbségeinek ismerete.</p> <p>„Mutasd a ruhatárad, és megmondom, hogy ki vagy!” – a divat szerepének felismerése a társadalomban.</p>		<p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> devianciák a művészetben.</p> <p><i>Társadalomismeret:</i> a divat története.</p>

A felelős gondolkodás – beszélgetés – cselekvés szerepének a felismerése a szex/szexualitás témakörben.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Iskolai hagyomány, mentor, mentorálás, deviancia, deviáns magatartás, szubkultúra, plázakultúra, sport és kultúra, nemek és divat, szex, szexualitás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	„Itthon otthon vagyok!”	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A 9. évfolyam tematikai egységeiben tanultak, tapasztaltak.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A hazai régiók sajátosságainak megismerése különböző szempontok alapján.</p> <p>A régióktól a kistelepülésekig – a kulturális különbségek felismerése térben és időben konkrét példák alapján.</p> <p>Népi hagyományok, népi mesterségek – tájak és emberek.</p> <p>Vendégvárás – vendégjárás (gasztronómiai utazás hazai tájakon).</p> <p>Alapvető ismeretek szerzése a világvallásokról.</p> <p>A példakép értékének és értelmének felismerése az önépítés, önmegvalósítás szempontjából.</p> <p>Pályaorientáció, pályatervezés segítése.</p> <p>A hosszabb távú tervezéshez szükséges alapvető ismeretek nyújtása, az ezekkel kapcsolatos realitásérzék, felelősségtudat alapozása, erősítése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A régiók egyes sajátosságainak megismerése adott és saját szempontok szerint.</p> <p>A hagyományos (népi) mesterségek ismerete, néhány hungarikum és a hozzátartozó tájegység összekapcsolása.</p> <p>A helyi sajátosságokban (vendégvárás – gasztronómia, borászat stb.) rejlő kulturális és gazdasági értékek fontosságának felismerése.</p> <p>Egyház(ak) és társadalom – a vallás szerepe a társadalomban és (kisebb) közösségekben.</p> <p>A példaképek szerepe a hétköznapi világban és a média világában – a választás szempontjainak tudatosítása.</p> <p>Vízióim a jövő(m)ről – az egyéni pályatervezéshez szükséges alapvető ismeretek, a stratégiakészítés fontosságának a felismerése az egyéni életút szempontjából, a munkavégzés egyéni és társadalmi fontosságának felismerése,</p> <p>A banki műveletekkel kapcsolatos lehetőségek és veszélyek felismerése (pl. hitel, zálog, kölcsön).</p>		<p><i>Társadalomismeret:</i> földrajzi viszonyok és a települések kapcsolata.</p> <p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása.</p>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ország, régió, tájegység, hungarikum, vallás, egyház, szekta, gasztronómia, példakép, pályatervezés, stratégiai gondolkodás, munka, munkabér, bank, hitel, kölcsön, zálog, uzsora.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A tanulók éves teljesítményének SZFP mérése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A korábbi tanórákon és projektekben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projekttervezéshez, végrehajtásához szükséges kompetenciák fejlesztése. A tanulók teljesítményének a mérése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében, a projektmódszer ismerete Szabad sáv: a választott formának és tartalomnak megfelelően. Részvétel a „tudáspróbán”.		<i>Minden műveltségterület: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.</i>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, kivitelezés, külső és belső értékelés.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló részvétele a gyengébb eredményeket elérő tanulók tanulástámogatásában.</p> <p>A gyengébb eredményt elérő tanulók bekapcsolódása a kortárs tanulók tanulástámogató tevékenységébe.</p> <p>A tanulók aktív részvétele az osztályközösséget érintő programokban és feladatokban.</p> <p>A tanulók képesek saját jövőjüket illetően reális karriertervek végiggondolására.</p> <p>Tudatosan alakítják és fejlesztik az iskolai és osztályközösségen túli szakmai/ közösségi és egyéni kapcsolataikat.</p> <p>Tudatosan építik/fejlesztik azokat a kompetenciáikat, amelyek a munkaerő-piaci és társadalmi integrációhoz nélkülözhetetlenek.</p>
---	---

11. évfolyam

Az Osztályközösség-építő program célja a 11. évfolyamon az, hogy erősítse azokat a kompetenciákat, amelyek elősegítik az egyén számára a munkaerő-piaci és társadalmi integrációt, valamint az egyéni pálya- és karrierépítés tervezését.

Ebben a tanévben *a fejlesztés hangsúlya(i)*

- a társas kapcsolati kultúra,
- a kultúra- és médiafogyasztás,
- valamint a társadalmi-politikai együttéléshez és szerepvállaláshoz szükséges kompetenciák erősítésére tevődnek.

Heti óraszámok, évfolyamok

OKÉ program szakképző	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
	1 óra	1 óra	1 óra
Éves óraszám	36	36	31

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Globalizáció – lokalizáció	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A 9. és 10. évfolyamon szerzett tudás és tapasztalat – SZFP feladataink .	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A globalizáció (lokalizáció) fogalmának (és a hozzá kapcsolható folyamatoknak) az ismerete konkrét példákban.</p> <p>A nemzetközi térben szerveződő gazdasággal és munkaerő-piaccal kapcsolatos alapvető jellegzetességek ismerete.</p> <p>Alapvető politológiai alapfogalmak ismerete.</p> <p>A szűkebb és tágabb környezetben fellelhető kulturális sokszínűség felismerése és értékelése.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Globalizáció, többféle nézőpontból – a globális és a lokális: elszigetelt világok versus hálózati világok.</p> <p>A globális gazdaságtól a helyi piacig – mit vihetek a tőzsdére, és mit a helyi piacra? – összehasonlítás, megkülönböztetés, az alapfogalmak megismerése, megértése konkrét példák alapján.</p> <p>Én és a politika – a nagypolitikától a helyi politikáig, az érdekképviselő eltérő szintjei és színterei; az alapfogalmak megismerése, megértése konkrét példák, esetek alapján.</p> <p>A látható és a láthatatlan gazdaság</p> <p>Népek és kultúrák („Ahány ház, annyi szokás”); a sokszínű Kárpát-medence – kulturális kaleidoszkóp; távolabbi és közelebbi népek, nemzetiségek szokásainak megismerése, összehasonlítása, tapasztalatok megosztása.</p>	<p><i>Társadalomismeret:</i> globalizációs jelenségek, állampolgári jogok és kötelességek.</p> <p><i>Matematika:</i> százalékszámítás, hatványozási ismeretek.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Globalizáció, lokalizáció, tőzsde, bux, index, parlament, párt, ideológia, önkormányzat, választás, kulturális sokszínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A civil társadalom – érdekvédelem	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A 9–10. évfolyamon tanultak.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A társadalmi, gazdasági problémák iránti fogékonyság megteremtése. A társadalmi igazságosság, méltányosság és szolidaritás értékeinek tudatosítása. Az országos és helyi civilszervezet megismertetése, a tanulók számára érdeklődésre számot tartó szervezetek részletes bemutatása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Társadalmi, csoport- és egyéni érdekek és az érdekvédelem. Érdekkellentétek felismerése, kezelése, erőszakmentes megoldása. A társadalmi szerveződések. A civil társadalom. A fogyasztóvédelem. Önálló információgyűjtés, egy-egy konkrét szervezet munkájának részletesebb megismerése. Esetmegbeszélések.</p>		<p><i>Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:</i> érvelés, vita.</p> <p><i>Osztályközösség-építés:</i> egyéni és közösségi érdek, társadalmi és közösségi szerepek.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Civil társadalom, civil szervezet, önkéntesség, fogyasztóvédelem, érdekképviselet, érdekegyeztetés, szakszervezet, kamara, polgári engedetlenség, sztrájk.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kaleidoszkóp	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A 9. és 10. évfolyam tematikai egységeiben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A családi hagyományok szerepének és megőrzésük fontosságának felismerése. A kulturális fogyasztás sokszínű kínálatának és az ezekhez kapcsolható értékeknek az ismerete. Az egyén felelősségének belátása mikro- és makroszinten a családtervezés fontosságát illetően. A tolerancia fogalmának megértése. Alapszintű ismeretek szerzése a törvények (jogalkotás) világáról.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Mikrotörténetek a makrotörténelemben – a családi legendáriumok haszna, kultúra- és tapasztalatátadás rendje a nemzedékek között; élmények, tárgyi emlékek gyűjtése. Az operáktól a performanszig – a kulturális fogyasztás sokszínűségének megismerése, programajánlatok keresése, programtervezés. Családtervezés, gyermekvállalás – a döntések következményeinek</p>		<p><i>Társadalomismeret:</i> állampolgári jogok és kötelességek.</p>

<p>felmérése. A nagycsaládok és a szinglik. Ő és én. Másság és tolerancia: elfogadó és elutasító attitűdök a társadalomban. A törvények világa – a hétköznapi szabályzóinak megismerése (az alkotmány, a törvények és a rendeletek). Hol húzódnak a határok: jogszerű és jogszerűtlen, törvényes és törvénytelen, szankciók – konkrét esetek megvitatása.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Családi hagyomány, családtervezés, tolerancia, törvény, rendelet, alkotmány.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mit és miért tanultam az iskolában?	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A 9. és 10. évfolyam tematikai egységeiben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A „jó” iskola ismérveinek felismertetése (hatékonyság, eredményesség, minőség). Az „iskolai tudás” szerepének összekapcsolása a szakmatanulás és az életpálya-építés szempontjaival. Az LLL (élethosszig tartó tanulás) „filozófiájának” megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az ideális iskola képe, ahogy mi (diákok) szeretnénk látni – tervezés, megvitatás, vélemények ütköztetése. Az iskolai tudás haszna és szerepe – elképzelések kialakítása, megvitatása. Az élethosszig tartó tanulás jelentőségének belátása, összekapcsolás az életpálya-tervezéssel.</p>		<i>Társadalomismeret:</i> iskola a történelemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Minőség, hatékonyság, eredményesség, iskolai tudás, hétköznapi tudás, élethosszig tartó tanulás.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló ismerje fel a tudatos, saját értékeire épülő kultúra- és médiafogyasztás fontosságát. Rendelkezzen azokkal a kompetenciákkal, illetve tudáselemekkel, amelyek a társadalmi-politikai együttéléshez és szerepvállaláshoz nélkülözhetetlenek. Ismerje fel a családalapítással és gyermekvállalással kapcsolatos egyéni döntések egyéni és társadalmi szinten megjelenő következményeit. Legyen elkötelezett a folyamatos tanulás és tudásbővítés mellett.</p>
---	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A tanulók teljesítményének SZFP mérése, tapasztalatok megosztása	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	A korábbi tanórákon és projekteken szerzett tudás és tapasztalat.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Projektek készítéséhez, a közreműködéshez szükséges kompetenciák továbbfejlesztése.</p> <p>A tanulók teljesítményének a mérése, a tapasztalatok megosztása.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében, a projektmódszer ismerete.</p> <p>Szabad sáv: a választott tartalom és forma alapján.</p> <p>Részvétel a „tudáspróbán”.</p>	<p><i>Minden műveltségterület:</i> a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.
